

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FILOZOFSKI FAKULTET
ODSJEK ZA INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE ZNANOSTI

DIPLOMSKI RAD

**Muzejska dokumentacija i posebnosti sadržajne obrade na
primjeru Arhiva Tošo Dabac**

Natalija Stajić

Mentori: doc. dr. Goran Zlodi
doc. dr. sc. Sonja Špiranec

Zagreb, ožujak 2013.

SADRŽAJ

UVOD	1
I ARHIV TOŠO DABAC	2
1. Povijest Arhiva Tošo Dabac	2
1.1. Fotograf Tošo Dabac	2
2. Djelatnost Arhiva Tošo Dabac	3
2.1. Arhiv kao galerija	3
2.2. Manifestacije i događanja u Arhivu	4
2.3. Muzeološke aktivnosti u Arhivu	5
II FOTOGRAFIJA I MUZEOLOGIJA	7
1. Fotografija s povijesnog aspekta	7
2. Muzealnost fotografije	7
3. Fotografija kao dio baštine	8
4. Fotografija kao dokument	9
5. Fotografija kao muzejski predmet	10
III MUZEJSKA DOKUMENTACIJA	11
1. Dokument kao nositelj informacija	11
2. Institucije za razvoj dokumentacije	12
2.1. Međunarodna federacija za dokumentaciju i informacije - FID	12
2.2. INDOK – službe	12
3. Međunarodni propisi i standardi o muzejskoj dokumentaciji	13
3.1. UNESCO	13
3.2. International Council of Museums - ICOM	13
3.3. Internatinal Committee for Documentation - CIDOC	14
4. Nacionalni standardi za vođenje muzejske dokumentacije	16
4.1. Muzejski dokumentacijski centar - MDC	16
4.2. Pravilnik o vođenju muzejske dokumentacije	16
5. Vrste muzejske dokumentacije prema Pravilniku	17
5.1. Primarna dokumentacija	18
5.2. Sekundarna dokumentacija	19
5.3. Tercijalna dokumentacija	19
IV VIZUALNA DOKUMENTACIJA	20
1. Vizualna dokumentacija u sklopu muzejske dokumentacije	20
2. Standardi za vizualnu dokumentaciju	20
2.1. Object ID	21
2.2. Metapodaci	22
2.3. Dublin Core	24
3. Vizualna dokumentacija nastala iz procesa digitalizacije	26
3.1. Općenito o digitalizaciji fotografije	27
4. Zbirke vizualne građe na webu	27

V	SADRŽAJNA OBRADA GRAĐE U MUZEOLOGIJI	28
1.	Tema ili predmet u muzeologiji	28
2.	Formalna obrada muzejske građe	29
3.	Sadržajna obrada muzejskog predmeta	29
3.1.	Klasifikacijski sustav ICONCLASS	31
3.2.	Pomagalo za kontrolu nazivlja Art and Architecture Thesaurus	33
4.	Sadržajna analiza vizualne građe	34
5.	Indeksiranje i pretraživanje sadržaja muzejskog predmeta	36
VI	SADRŽAJNA OBRADA GRAĐE U KNJIŽNIČARSTVU	37
1.	Tema ili predmet u knjižničarstvu	37
2.	Sadržajna obrada dokumenata u knjižničarstvu	37
2.1.	Klasifikacija	38
2.2.	Predmetizacija	39
3.	Predmetna obrada	40
3.1.	Predmetno označivanje	41
3.2.	Predmetna odrednica	42
VII	SUSTAVI ZA PRETRAŽIVANJE	44
1.	Informacijski sustavi	44
2.	Sustavi za označivanje i pretraživanje	44
2.1.	Predmetno pretraživanje	46
3.	Sustavi za pretraživanje vizualnih informacija	46
VIII	TEZAURUS	48
1.	Pomagalo za kontrolu nazivlja	48
2.	Smjernice za izradu i razvoj jednojezičnih tezaurusa	49
3.	Struktura tezaurusa	51
3.1.	Odnos istovrijednosti ili ekvivalencije	51
3.2.	Odnos hijerarhije	52
3.3.	Odnos srodnosti ili asocijativni odnosi	53
4.	Uporaba naziva u tezaurusu	53
5.	Metode sastavljanja tezaurusa	54
6.	Održavanje tezaurusa	55
IX	OBRADA MUZEJSKE DOKUMENTACIJE U ATD	57
1.	Obrada muzejske zbirke	57
2.	Obrada građe u programu MS Excel	58
2.1.	Inventarizacija i katalogizacija primarne dokumentacije u ATD	59
3.	Obrada muzejske dokumentacije u računalnom sustavu M++	60
3.1.	Inventarizacija i katalogizacija ATD u računalnom sustavu M++	61
4.	Pretraživanje u programu M++ na primjeru ATD	67
5.	Jednostavno pretraživanje	67
5.1.	Pretraživanje prema Temi	68
5.2.	Pretraživanje prema Vrsti / Nazivu	69

6.	Složeno pretraživanje.....	70
7.	Predmetna odrednica o muzejskoj građi na primjeru ATD	72
8.	Klasifikacija fotografija na primjeru ATD	73
8.1.	Sustav arhiviranja negativa	73
9.	Formalna i sadržajna obrada vizualne građe.....	774
9.1.	Sadržajna obrada fotografija u ATD.....	75
9.2.	Nadzor nazivlja fotografija	75
10.	Digitalizacija muzejske građe na primjeru ATD	76
10.1.	Baza slikovnih podataka u M- mediji u ATD	77
11.	Zbirka ATD na webu	79
12.	Obrada sekundarne dokumentacije u ATD.....	79
ZAKLJUČAK		884
LITERATURA		85
INTERNETSKI IZVORI		87
POPIS SLIKA		89

UVOD

Fotografija kao medij je vizualni dokaz neke prošlosti i nekako se logički nameće misao da će uvijek biti aktualna za različita istraživanja jer je lako dostupna putem informatičke tehnologije. Hrvatska posjeduje bogato fotografsko svjedočanstvo iz života 20 stoljeća, zabilježeno fotoaparatom Toše Dabca u prikupljenu Zbirku fotografija Arhiva Tošo Dabac kojoj bi u budućnosti trebalo osigurati mrežni pristup. Za predstavljanje Zbirke što većem broju korisnika kroz muzeološke zadaće komunikacije, istraživanja kao i njezine zaštite, potrebno je kvalitetno upravljanje Zbirkom. Provedbu tako zahtjevnog posla omogućuje precizna dokumentacija kroz stručnu obradu zbirke. Cijeli taj proces odvija se po određenim postupcima te sadrži niz pravila i smjernica o kojima ću govoriti u ovome radu. Kod uspostave standarda za dokumentaciju muzejskog predmeta koriste se standardi iz knjižničarske struke i zbog toga sam se odlučila za interdisciplinarni diplomski rad koji povezuje područja iz muzeologije i bibliotekarstva. Cilj ovog rada je pokušaj objedinjavanja određenih djelatnosti ovih dviju disciplina u postupku sadržajne obrade građe tražeći zajedničke metode i postupke.

Prvi dio rada koristi znanstvenu metodu koja se bazira na povijesno-teorijskom aspektu prikazujući nastanak Arhiva TD uz muzeološka promišljanja o fotografiji kao muzejskom predmetu i dokumentu. Uz osnovne pojmove o dokumentaciji i uspostavi nadležnih institucija kronološki se prikazuje razvoj relevantnih dokumenata i smjernica, kako u Hrvatskoj tako i svijetu. U gotovo cijelom radu primjenjuje se metoda kompilacije u kombinaciji s analitičkom metodom, raščlanjuju se i kompariraju pojedini pojmovi i postupci u obje discipline. Ispituju se mogućnosti primjenjivosti sadržajne obrade knjižnične građe na obradu predmetnog sadržaja u muzeologiji.

Na kraju rada, u njegovom praktičnom dijelu provodi se teorijsko znanje kroz istraživanje i dokumentaciju na primjeru Arhiva TD.

I ARHIV TOŠO DABAC

1. Povijest Arhiva Tošo Dabac

Arhiv Tošo Dabac (ATD) je zbirka na stručnom upravljanju zagrebačkog Muzeja suvremene umjetnosti čija je zadaća čuvanje, zaštita, obrada i prezentacija bogate fotografske baštine nastale zaslugom radom njenog tvorca Toše Dabca, najznačajnijeg i najsvestranijeg hrvatskog fotografa priznatog u svijetu koji je djelovao od 1930. – 1970. godine.

Kao umjetnička zbirka *in situ* koja je smještena u autentičan objekt koji je ujedno materijalan dokaz svoga vremena koji je cjelovito sačuvan; u izvornom prostoru umjetnika od kojeg je nastala te se njezina vrijednost očituje u predstavljanju stvarnosti i identiteta jednog vremena, naroda i društva.

Arhiv TD svojom građom jedna od zaokruženijih i obuhvatnijih zbirki u svijetu jer je u njoj sačuvan cjeloviti opus autora Toše Dapca koji sadrži oko 200 000 negativa te preko 2000 autorskih povećanja, fotografsku opremu, biblioteku, hemerotečnu građu te zbirku stručnih fotografskih časopisa i ostale dokumentacije. Zbirka fotografija odlikuje se visokom umjetničkom ali i dokumentarnom vrijednošću jer svjedoči o gradu Zagrebu u razdoblju od 1930. do početka 70-tih godina. Dabca nerijetko nazivaju i „najzagrebačijim“ fotografom koji je svojim objektivom zabilježio svaki kutak grada Zagreba od tramvaja, fasada zgrada, trgova, ulica, događaja i prolaznika.

1.1. Fotograf Tošo Dabac

Za Dabca su najznačajnije tridesete godine dvadesetog stoljeća jer tada polaže majstorski ispit iz fotografije te počinje raditi za Fanament film i zagrebačku podružnicu Metro Goldwyn Mayer. Tih godina nastaje njegov najpoznatiji ciklus fotografija „Ljudi s ulice“ koji je mnogo puta izlagan na brojnim domaćim i svjetskim izložbama te je Dabčev opus široj javnosti po njemu i najpoznatiji. U tom ciklusu isprva nazvanim *Bijeda* dolazi do izražaja autorov senzibilitet za „malog čovjeka“, u tadašnjoj općoj ekonomskoj kriznoj

situaciji između dva svjetska rata i svrstava Dabca u sam vrh europske socijalno dokumentarne fotografije. Njegov stvaralački rad proteže se na niz različitih tema kao što su teme iz gradskog života, bogati folklorni ciklus u kojem prikazuje pučku kulturu življenja, odijevanja i običaja; ciklus portreta gdje je Dabac jednako zanimljiv kad snima obične ljude i prolaznike, ljude sa sela ili umjetnike.

Šezdesetih godina prošlog stoljeća u njegovim reportažama značajna je industrijska fotografija koja prikazuje tvorničke pogone, industrijska zdanja, strojeve, radnike...

Zabilježio je mnogo događaja, političkih aktivnosti no najznačajnija je sačuvanost slika naše zemlje, gradova, mjesta, sela, krajolika, pejzaža jer svjedoče o prošlosti.

Autor je fotografija povijesnih i umjetničkih monografija: Metropola Hrvata, Zagreb, Augustinčić, Bakić... brojne su i fotografije stećaka te umjetničkih djela itd.

Izlaže na velikim svjetskim izložbama, osvaja prestižne nagrade i priznanja te postaje član brojnih domaćih i međunarodnih udruženja.

Dabac je zapamćen kao jedan od predstavnika Zagrebačke škole umjetničke fotografije.

1940. godine u Ilici 17 u Zagrebu osniva svoj atelijer, isprva kao foto studio na mjestu gdje se i danas Arhiv nalazi.

Atelijer u periodu pedesetih i šezdesetih godina postaje kultno okupljalište umjetnika i intelektualaca koji pod utjecajem grupe EXAT 51, Muzičkog bijenala i međunarodnog pokreta *Nove tendencije* ovdje raspravljaju o suvremenoj umjetnosti. Sve do Dabčeve smrti 1970. godine atelijer je središte kulturnih događanja u Zagrebu i mjesto kreativnosti u kojem nastaju nove ideje u umjetničkom stvaralaštvu u Hrvatskoj. Prva izložba Arhiva TD je bila 1978. godine, *Manifesti* Dimitrija Bašičevića-Mangelosa kao prva Mangelosova samostalna izložba u Hrvatskoj.

2. Djelatnost Arhiva Tošo Dabac

2.1. Arhiv kao galerija

Atelijer je sedamdesetih godina prošlog stoljeća preimenovan u *Arhiv Tošo Dabac* te je njegov nasljednik i nećak Petar Dabac, i sam poznati hrvatski fotograf osnovao galeriju

u kojoj je u periodu od 1980. godine do početka domovinskog rata realizirano više od četrdeset izložaba i foto radionica domaćih i međunarodnih umjetnika fotografije.

Petar Dabac zaštićuje Zbirku od propadanja kroz primjenu pravila preventivne zaštite i konzervacije.

Zbirka je od svojih početaka do danas otvorena javnosti, stručnjacima raznih profila koji prepoznaju vrijednost Tošinog djela i koriste ga u svom istraživačkom radu. Tendencija je djelatnika Zbirke, da zbirka ostane na tom povijesnom mjestu i da ga ponovo oživi kroz svoju djelatnost i razne aktivnosti.

2002. godine *Arhiv Tošo Dabac* je upisan u Registar kulturnih dobara Hrvatske.

2006. godine Grad Zagreb otkupom postaje vlasnikom zbirke koja je dana na stručno upravljanje Muzeju suvremene umjetnosti. Iste godine u mjesecu svibnju Arhiv počinje s radom i od tada je otvoren za javnost te se sustavno radi na stručnoj obradi građe kroz dokumentacijsku djelatnost kojoj će biti posvećena slijedeća poglavlja u ovom radu.

Arhiv svoje poslanje izvršava dostupnošću Zbirke javnosti, mnogobrojnim stručnjacima, suradnjom s drugim kulturnim institucijama poput muzeja, galerija, obrazovnih ustanova ali i široj javnosti u Hrvatskoj i inozemstvu.

Arhiv nastavlja svoj rad u duhu svoga osnivača promovirajući fotografiju u vidu radionica, izložaba, izdavačke, djelatnosti i otvorenosti građanima, znanstvenicima, umjetnicima i studentima te ljudima svih profila dajući im na uvid svoju građu.

2.2. Manifestacije i događanja u Arhivu

U prostoru Arhiva održava se jednom godišnje manifestacija *Dani fotografije* koja se počela od 2007. godine kad je obilježena stota obljetnica rođenja Toše Dabca.

Izuzetno bogat program naišao je na veliki interes javnosti pa se javila potreba za organizacijom takve manifestacije svake godine.

Program *Dana fotografije Arhiva TD* temelji se na raznolikom sadržaju u kojem sudjeluju stručnjaci, umjetnici i ljubitelji fotografije te je sastavljen od niza predavanja, radionica, projekcije dokumentarnih filmova, a namijenjen je stručnjacima, studentima, ali i svim ljubiteljima fotografije.

U sklopu te manifestacije predstavljene su izložbe koje osim fotografija Toše Dabca predstavljaju povijest ATD-a kroz bogatu umjetničku i izložbenu aktivnost: *Povijest Arhiva TD 1940-2007*, izložba *Tošo Dabac- Drugi pogled* (2007.), *Riječki dnevnik* (2010.), *Portreti umjetnika T. Dabca* (2011.) i *Tošo Dabac: (U)lice Zagreba* (2012.).

Dani fotografije svojim programom obuhvaćaju različite teme, od onih vezanih za fotografiju T. Dabca preko povijesti hrvatske fotografije, ali nastoje se baviti temama koje se govore o preventivnoj zaštiti i konzervaciji fotografske građe, sagledavajući situacije na europskoj i svjetskoj umjetničkoj sceni proučavanja fotografije kao umjetničko tržišne unosne investicije.

Okosnica događanja iz 2007. godine bila je tematska izložba Tošinih fotografija *Riječki dnevnik* gdje je zagrebačkoj publici prvi puta predstavljena tema Rijeke i Kvarnera.

Tema portreta predstavljena je nizom radionica i predavanja te kroz izložbu *Portreti umjetnika* iz 2011. godine. *Dani fotografije Arhiva* su pronašli brojnu publiku te prerastaju u tradicionalnu manifestaciju u *Zagrebački mjesec fotografije* kojoj je cilj upoznavanje javnosti s opusom Toše Dabca, ali i poimanja fotografije kao grane umjetnosti. Arhiv je kroz ta događanja ugostio više vrsnih predavača i umjetnika, a svojim temama nastoji obuhvatiti ne samo Dabčev opus nego i vizualnu umjetnost općenito (fotografija, film, video).

2.3. Muzeološke aktivnosti u Arhivu

Arhiv ispunjava i zahtjevnije muzeološke aktivnosti kao što su organizacija stručnih vodstva, izdavačka djelatnost, vodi se edukacijski i pedagoški rad upoznajući javnost s vrijednošću i značenjem ovog velikana fotografije.

Zaštita muzejskih predmeta je jedan od važnijih obveza muzejskih djelatnika tako da se od preuzimanja Arhiva intenzivno radi na zaštiti građe, konzervaciji i preventivnoj zaštiti koja je potrebna da se foto materijal pohranjen na zapaljivom na nitro mediju odvoji od ostalog materijala i zasebno pohrani. Također se treba riješiti projekt klimatizacije i osvjetljenja prostora u smislu boljih uvjeta za čuvanje foto građe.

Prostor se sastoji od izložbenog dijela koji zauzima 50 m², dvije uredske prostorije za čuvanje građe, foto laboratorija te hodnika koji je ujedno i galerija na kojem je postavljen

stalni postav izložba fotografija *Zagreb tridesetih*. Prostor je opremljen metalnim ormarima, policama, ladičarima dok je foto laboratorij ostao u gotovo izvornom stanju kakav je bio u Dabčevo vrijeme. Od godine 2006. provodi se digitalizacija građe, te od 2011. godine digitalizacija foto građe u visokoj rezoluciji za koju su angažirani stručni suradnici i tehničari te je nabavljen kvalitetniji skener za rad. Selekcija i odabir digitalizirane građe provedene su za potrebe izdanja publikacije koje prate izložbe pa su tom prilikom digitalizirane određene fotografije. Od 2010. godine sustavno se radi na digitalizaciji foto građe i namjerava se obuhvatiti svu foto građu koliko to bude moguće s obzirom na veliki obim građe i nedostatak financijskih sredstava. Cilj koji se digitalizacijom želi postići je zaštita građe jer se pristupom digitalnoj verziji znatno utječe na očuvanost izvornika.

Građa Arhiva zbog svoje umjetničke i povijesne vrijednosti kao i stan u kojem se Arhiv nalazi zbog svog kulturološkog značaja, zaštićeni su kao kulturno dobro rješenjem Ministarstva kulture. Arhiv je oduvijek bio *živa zbirka* u kojem se odvijao bogati društveni život, a ne samo profesionalan atelijer te s istom djelatnosti nastavlja i u buduće. ATD ispunjava svoju muzeološku funkciju, a to nije samo čuvanje i prikupljanje građe već teži istraživanju, komunikaciji, vrednovanju i prezentiranju Tošina života i stvaralaštva tako da Zbirka bude dostupna javnosti prezentirajući svoje vrijednosti posjetiteljima kroz oblikovanje stalnog postava što je glavna tendencija kustosa Arhiva.¹

¹ Zahvaljujem kustosima Arhiva TD Marini Benažić i Danieli Bilopavlović Bedenik na stručnoj pomoći i savjetima te pristupu informacijama i dokumentima potrebitim za ovaj rad.

II FOTOGRAFIJA I MUZEOLOGIJA

1. Fotografija s povijesnog aspekta

Fotografija je najrasprostraniji medij današnjice koji ima svoju povijest nastanka, svoje izumitelje, umjetnike, majstore... U doslovnom značenju prikazuje realni svijet zapisom na nekom od medija osjetljivih na svjetlo. Od samog nastanka od kojeg je prošlo više od 160 godina pobuđuje interes kod mnogih od samog početka, a danas još više zbog svoje široke dostupnosti. Razvoj fotografije napreduje usporedno s razvojem tehnologije i danas se tradicionalna fotografija može smatrati poviješću jer njezino mjesto sve više preuzima digitalna. Fotografija nastaje iz potrebe da se zabilježi, stvarnost i događaj te krajem 19. i početkom 20. stoljeća u Americi se razvija socijalno-dokumentarna fotografija kojom se nastojalo prikazati ljudski rad, činjenično stanje stvari kojom fotografi novinari nastoje dokumentirati stvarnost. Težnjom za prikazivanjem onog kako umjetnik vidi, nastaje umjetnička fotografija koja se razvija u različitim fazama i smjerovima kroz povijest. S vremenom su nastali ogromni fondovi fotografija koje prikupljaju arhivi koji se većinom usmjereni na dokumentarnu fotografiju dok se umjetničkom i povijesnom bave muzeji prema svojoj specifikaciji.

Kada se fotografiraju samo činjenice nekog događaja ili mjesta onda je to dokumentarna fotografija, a njezina estetska i umjetnička vrijednost očituje se u poruci koju ona sadrži ako postoji umjetnikov kut gledanja iste stvarnosti. Svaka umjetnička fotografija, ujedno je i foto dokument koje prenosi neku informaciju, poruku te daje na uvid neko znanje, a znanje je važno u globalizacijskom društvu koje uvijek teži novim informacijama.

2. Muzealnost fotografije

Muzealnošću fotografije smatra se kad fotografija prikazuje neku stvarnost iz koje je izdvojena, prikupljena i čuvana u muzeju i teži prikazivanju te negdašnje stvarnosti u kojoj je bivala. Muzealnošću predmeta bavi se muzeologija kao znanstvena disciplina

informatičkih znanosti izučava muzejski predmet kao glavnim izvorom i nositeljem informacija koji je dokaz jednog vremena, identiteta, društva, naroda.² Predmet nikad nije promatran sam, kao jedinica za sebe već je uvijek u kontekstu veće cjeline.

Dakle, muzejski predmet se mora uvijek promatrati u kontekstu u kojem je prije živio jer informacije i poruke koje on u sebi nosi oblikovane su društvenim, kulturnim i povijesnim utjecajem. Teoretičar muzeologije Stransky smatra da je muzealnost osnovna osobina muzejskog predmeta po kojoj je predmet dokument jedne realnosti iz koje je izdvojen i kada je prenesen u novu muzeološku realnost, postaje dokument prošlosti, a kao nosilac muzealnosti postaje muzealija koja na neki način egzistira samo u muzeju. „Muzealnost je ona strana stvarnosti koju možemo upoznati samo u prikazu odnosa čovjeka prema stvarnosti.“³ Manifestira se kroz njegovu identifikaciju, zaštitu i komunikaciju koji su glavna zadaća muzeologije, sa svrhom zaštite samog predmeta. Zaštita predmeta u muzeju je samo jedna od muzeoloških funkcija uz istraživanje i komunikaciju dok je primarna svrha muzeja koncept tumačenja baštine.

3. Fotografija kao dio baštine

Baština je dio jedne kulture koja sadrži određeni skup vrijednosti koje su prepoznate, istražene, zaštićene te komunicirane kao identitet. Identitet je utemeljen sustav vrijednosti koji je nepromjenjiv, svojstven, te različit i prepoznatljiv od drugih. Kulturni identitet je sastavni dio muzealnosti, podudaranje materijalnog i duhovnog na više društvenih razina te se može manifestirati kroz baštinu.⁴

Baština govori o prošlosti neke društvene zajednice i predstavlja interes za nacionalno, svojstveno i karakteristično za pojedini narod i društvo. Neophodna je upotreba baštine u stvaranju identiteta jer očuvanje naslijeđenog identiteta doprinosi kvalitetnijem razvoju suvremenog društva. Baštinske institucije kao što su arhivi, knjižnice i muzeji trebaju biti ujedinjene kroz razvijanje brige za baštinu, proučavanje, interpretaciju baštine i

² Usp. Maroević, Ivo. Uvod u muzeologiju. Zagreb : Zavod za informacijske studije Odsjeka za informacijske znanosti, 1993., str. 96.

³ Isto.

⁴ Isto, str. 98-99.

prezentiranje predmeta u kontekstu baštine, dakle proučavanje prošlosti u svrhu pridonošenja budućnosti.

Muzejski predmet je oblikovan u nekom društvu i vremenu pa u sebi nosi ideje i vrijednosti toga sustava u kojem je nastao. Shvaćen je kao dio baštine i na njegovo oblikovanje utječe način života i vremena iz kojeg potječe, dio je zajednice i društva te se u tom kontekstu tumači njegovo značenje.

4. Fotografija kao dokument

Muzejski predmet je definiran kao dokument i njegova se dokumentarna vrijednost tumači u kontekstu njegovog nastajanja, a poruke i značenja komuniciraju se u muzeološkom kontekstu, što znači kad je predmet u muzeju on je zaštićen i podvrgnut istraživanju. Predmet je svjedok i izvor podataka za proučavanje, aktivan je u svojoj dokumentarnosti dok je ujedno i pasivan kao svjedočanstvo nekog vremena, prostora i društva.⁵

U novije vrijeme muzeologija sve više naglašava važnost korisnika baštine koji je u središtu muzeoloških promišljanja, a ne isključivo inzistiranje na predmetu kao izvoru i nosiocu informacija. Takvim promišljanjima bavi se pokret Nova muzeologija.⁶

Muzej uspostavlja svoje djelovanje prema istraživanju korisnika kako bi bolje i učinkovitije prenosio poruke i značenje muzejskog predmeta u svrhu razvijanja svijesti i brige za baštinu te obogaćivanja čovjekove okoline.

Svrha muzeologije je proučavanje muzealnosti predmeta te njegova identifikacija, tumačenje i interpretacija kroz tri sastavna elementa, a to su materijal, oblik i značenje.

Materijal je već određen i do njega se dolazi istraživanjem, kroz oblik se prenosi određena poruka, a značenje otkrivamo kroz muzealnost koju identificiramo istraživanjem identiteta predmeta. Identitet predmeta formulirao je Peter van Mensch koji razlikuje tri identiteta muzejskih predmeta: idejni, stvarni i zbiljski.

⁵ Isto, str. 99-100.

⁶ Vujić, Žarka. Korisnički aspekt u sustavu muzeologije Ive Maroevića. // Ivi Maroeviću : baštinici u spomen / urednici Žarka Vujić, Marko Špikić. Zagreb : Zavod za informacijske studije Odsjeka za informacijske znanosti, 2009. Str. 76.

5. Fotografija kao muzejski predmet

Muzeologija teži uspostaviti vezu s drugim znanstvenim disciplinama kako bi moguće otkriti značenja identiteta muzejskog predmeta.

„Muzejski je predmet spona između muzeologije i temeljne znanstvene discipline. Njegove su sastavnice: materijal, oblik i značenje. Ta troznačnost muzejskog predmeta nudi i troznačnost podataka koji oblikuju informaciju.

Muzejski se predmet kao izvor informacija već u početku pokazuje kao složena struktura u kojoj ravnopravno sudjeluju prostor, vrijeme i društvo.“⁷

Fotografija kao glavni muzejski predmet u Arhivu TD nosilac je kulturno-povijesnih vrijednosti, identiteta i vremena u kojem je nastala.

Prikaz identiteta fotografije kao muzejskog predmeta na primjeru Tošine fotografije:

Pod zidom.

Idejni identitet: nastaje kao mentalna slika u mašti fotografa.

Stvarni identitet: nastanak ili materijalizacija Tošine fotografije pod nazivom *Pod zidom*.

Zbiljski identitet: fotografija u Zbirci Arhiva TD.

Strukturalni identitet: sve promjene na materijalu fotografije, retuširanje, konzervatorski zahvati...

Funkcionalni identitet: izražava namjenu ili svrhu.

Fotografija je bila namijenjena za reportažu na temu Zagreb.

⁷ Maroević, Ivo. Muzeologija i znanost u virtualnom okruženju. // Arhivi, knjižnice, muzeji : mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture / uredile Mirna Willer i Tinka Katić. Zagreb : Hrvatsko muzejsko društvo, 2000. Str. 198.

III MUZEJSKA DOKUMENTACIJA

1. Dokument kao nositelj informacija

Dokument dolazi od riječi lat. *docere* + *ment* što znači učiti, podučavati, dokazivati dok dokument kao generički pojam određuje informativne fizičke objekte.

Prema definiciji, dokument je svaki materijalni medij koji je nositelj informacija, a kojim se prenose poruke i zapisana informacija koja predstavlja jedinicu u informacijskom procesu; dokumentacijsku jedinicu tvori medij, podaci na tom mediju i značenje koje se pripisuje podacima. Dokumentacijska jedinica je skup podataka ili fizička jedinica koja je nosilac opisa dokumenata; dokument ili objekt kojem je pridružen opis dokumenta.⁸

Dokumentacija je u užem smislu ukupnost dokumenata o jednom predmetu, a osnovni objekti kojima se dokumentacija bavi jesu izvori informacija u obliku dokumenata.

U širem značenju dokumentacija se upotrebljava za skup djelatnosti pomoću kojih se omogućava planirana i znanstvena obrada svih vrsta dokumenata radi širenja obavijesti.

Naziv dokumentacija ima i drugo značenje: označava zbirku dokumenata ili podataka o nekom predmetu. Dokumentom se ne smatra samo tiskana građa već i muzejski predmet koji je vredniji nego opis samog predmeta, pa se promatra kao dokument stvarnosti jer je prenesen u novu informacijsku sredinu gdje postaje nositelj poruka ili informativni objekt s ciljem davanja informacije kao finalnog proizvoda muzeja.

Uz dokumentaciju koja je nastala na osnovi dokumentalistike kao postupka sakupljanja, klasificiranja i distribucije svih dokumenta, svih vrsta i djelatnosti veže se pojam pretraživanje, pronalaženje i pohrana informacija.

⁸ Tuđman, Miroslav. Obavijest i znanje : s rječnikom osnovnih pojmova. Zagreb : Zavod za informacijske studije, 1990. Str. 172.

2. Institucije za razvoj dokumentacije

2.1. Međunarodna federacija za dokumentaciju i informacije - FID

Organizacija koja se bavi promicanjem i razvojem dokumentacije je *Međunarodna federacija za dokumentaciju i informacije* (FID) naglašava da je za obradu dokumenta važnija obrada sadržaja dokumenta od njegovog materijalnog oblika. Time se otvara put za konstituiranje informacijske znanosti koja je razvila svoju metodologiju na osnovi raznih disciplina. Osnovni zadatak bio je nabava, organizacija, obrada, diseminacija, korištenje i vrednovanje informacija. Informacija kao osnovni fenomen informacijske znanosti, predstavlja znanje ili izvor znanja, a kao proces u komuniciranju znanja mijenja ono što znamo te kao svojstvo materije mora biti zabilježena kao tekst, podatak ili dokument. U muzeju je dokumentacija temeljena djelatnost, u funkciji je istraživanja te je sustavno izrađen, prikupljen, organiziran i pohranjen skup podataka koji je nastao procesom obrade, zaštite i prezentacije muzejske građe.

2.2. INDOK – službe

Praktičnom informacijskom, dokumentacijskom i komunikacijskom djelatnošću se bave organizacije pod nazivom INDOK službe, a to su dokumentacijski centri, arhivi, muzeji, biblioteke, referalni i računski centri koji djeluju unutar organizirane cjeline informacijskih sustava. Te sustave čini mreža informacijskih djelatnosti, službi i organizacija, te njihovih međusobnih odnosa koji se promatraju u društvenom kontekstu u kojem se oblikuju različiti društveni interesi tvoreći društvenu informacijsku infrastrukturu. Informacijske institucije međusobno su povezane te čine strukturu informacijskih sustava koje imaju određene zadatke i uloge u društvenom okruženju, jedna od takvih organizacija ili vrsta informacijskih subjekata su INDOK centri kojima je najvažnija djelatnost prikupljanje, pohrana, obrada, pretraživanje, diseminacija dokumenata i interpretacija. Za uspješan rad INDOK službi u procesu informatizacije

potrebna je međunarodna suradnja svih institucija uspostavom zajedničkih normi, pravila i konvencija.

3. Međunarodni propisi i standardi o muzejskoj dokumentaciji

Obrada muzejske građe uključuje dokumentiranje koje Ivo Maroević definira kao „organizirani proces bilježenja informacija koje posjeduju predmeti kao cjeline baštine“.⁹ Dokumentacija je materijalni trag sadašnjosti pripremljen za budućnost, a s vremenom može postati kulturnom baštinom. Taj proces se temelji na nekom od dogovorenih propisa ili standarda koji mogu biti minimalni ili obavezni.

Vrlo je važna etika pri dokumentiranju kao moralna obveza bilježenja, sabiranja i čuvanja podataka te poštivanja pravila o istinitosti podataka. Dokumentacija mora biti javno dobro, a njeno privatiziranje neetično. Informacija koju daje dokumentacija je pravovremena, precizna i egzaktna.¹⁰

3.1. UNESCO

Organizacija koja brine o zaštiti kulturne baštine UNESCO, donosi univerzalne standarde radi uspostavljanja tolerancije i međunarodne suradnje između zemalja.

Najvažnija djelatnost je zaštita spomenika i lokaliteta pojedinih zemalja koje se moraju obvezati da će ih štiti prema kriterijima utvrđenim od strane UNESCO-ovog odbora.

3.2. International Council of Museums - ICOM

UNESCO-ov odbor je osnovao 1946 godine *Međunarodni komitet za muzeje ICOM* (International Council of Museums) sa sjedištem u Parizu. Zadaća ICOM-a je promicanje funkcije i uloge muzeja u službi društva i njegovog razvoja, zatim širenje znanja o

⁹ Maroević, I. Nav. dj., str. 190.

¹⁰ Isto.

muzeologiji i drugim disciplinama koje se bave vođenjem muzeja i muzejskom djelatnošću, te razvoj muzejske profesije kao i zaštita kulturne baštine.

Temeljni dokument organizacije je *Etički kodeks*, određen statutom *Međunarodnog vijeća za muzeje* koji uspostavlja etičke standarde koji moraju biti usvojeni i poštovani od strane muzeja i muzejskih djelatnika. Komitet organizira suradnju i međusobnu pomoć između muzeja i muzejskih stručnjaka, a strukturiran je kroz nacionalne i regionalne komitete preko kojih se obavlja stručni rad.¹¹

3.3. Internatinal Committee for Documentation - CIDOC

ICOM je 1963. god osnovao *Međunarodni komitet za muzejsku dokumentaciju CIDOC* (Internatinal Committee for Documentation)¹² s ciljem izrade jedinstvenog modela za obradu dokumenata muzejske građe koji bi bio usklađen na međunarodnoj razini.

Važna zadaća CIDOC-a je podržavanje modela za dokumentaciju nacionalnih komiteta u zemljama članicama ICOM-a s namjerom poboljšanja muzejske dokumentacije. Prema CIDOC-ovoj izjavi o muzejskoj dokumentaciji zbirke bez adekvatne dokumentacije nisu prave muzejske zbirke i muzejska građa, bez obzira na svoju vrijednost, dolazi do punog izražaja tek kroz svoju dokumentaciju i njezinu povezanost s javnošću. Zato muzeji nisu samo mjesta za pohranu zbirki, nego mjesta za istraživanje i interpretaciju kroz koju se diseminiraju informacije.¹³

Raznolikost muzejske građe stvara problem pri opisu muzejskog predmeta koji bi se trebao temeljiti na njegovim fizičkim karakteristikama ili saznanjima koja imamo o predmetu do kojeg smo došli putem istraživanja temeljnih znanstvenih disciplina.

Zato je CIDOC-u trebalo preko desetak godina da izda *Listu minimuma standarda podataka za opis muzejskog predmeta* iz 1980 godine i *Vodič za opis muzejskog predmeta* koji je objavljen 1995 godine. Struktura za detaljan opis muzejske građe kod dokumentiranja obrađena je kroz *Međunarodne smjernice za podatke o muzejskom*

¹¹ ICOM - International Council of Museums. URL : <http://icom.museum/> (2012-11-3)

¹² CIDOC – Internatinal Committee for Documentation. URL : <http://network.icom.museum/cidoc/> (2012-11-3)

¹³ CIDOC – Internatinal Committee for Documentation. URL : <http://network.icom.museum/cidoc/working-groups/documentation-standards.html> (2012-11-3)

predmetu: CIDOC-ove podatkovne kategorije izdane 1999 godine. *Smjernice* su opis informacijskih kategorija koje se koriste pri razvijanju podataka o predmetima u muzejskim zbirkama, a uključuju: definiciju podatkovnih kategorija kada se opisuje predmet, nacrt pravila formata i konvencija koje propisuju kako će se podaci unijeti u te kategorije i opaske o nazivlju u kategorijama. Izrađene su u skladu s nacionalnim i međunarodnim opisima muzejskih informacija, a sadrže 22 skupine podataka od kojih svaka sadrži jednu ili više podatkovnih kategorija (nabava; stanje; otpis i izlučivanje; opis predmeta; vizualna dokumentacija; podaci o ustanovi; o smještaju; o oznakama).

U *Smjernicama* se navode ciljevi muzejske dokumentacije, a to su identifikacija predmeta, porijekla i smještaj, sigurnost predmeta koji sadržavaju opis i dokaz o vlasništvu, stvaranje povijesnog arhiva; informacije o izradi, skupljanju i uporabi predmeta. Potrebno je omogućiti dostupnost informacija kako pristupiti predmetu, fizički ili intelektualno.¹⁴

Intelektualan pristup omogućuje računalni dokumentacijski sustav gdje su podatkovne kategorije identične s rubrikama u kataložnim listićima prilikom manualnog provođenja dokumentacije. Uporaba CIDOC-ovih smjernica olakšava razmjenu, širenje informacija između muzeja i brz pristup informacijama te daju kvalitetu podacima. Mogu služiti kao osnova za dokumentacijski sustav ali nikako nisu jedini način koji se mogu koristiti jer je predviđeno da se koriste za nove i revidirane sustave i to zajedno s ostalim standardima. U *Smjernicama* se navodi dobro razrađena struktura podatkovnih kategorija u kojima je izražena općenitost te je time lako i jednostavno unošenje podataka drugih znanstvenih disciplina, a to znači da muzej ne treba sadržavati sve podatkovne skupine nego samo onu koja je primjenjiva za određenu disciplinu. Određeni muzeji s posebnim zahtjevima mogu dodati svoje kategorije koje nisu navedene u *Smjernicama* što olakšava vođenje dokumentacije.

Smjernice su međunarodni muzejski informacijski standard i na osnovu njih izrađuju se nacionalne smjernice te pod utjecajem CIDOC-ovih, započinje djelovanje radne skupine za dokumentaciju i rezultat njihova rada je nacionalni standard u obliku pravilnika za vođenje dokumentacije.

¹⁴ Međunarodne smjernice za podatke o muzejskom predmetu: CIDOC-ove podatkovne kategorije // *Vijesti muzealaca i konzervatora* 1/4, 40 (1999).

4. Nacionalni standardi za vođenje muzejske dokumentacije

U Hrvatskoj je 1991. godine osnovan *Hrvatski nacionalni komitet ICOM-a* koji promiče profesionalizam u muzejskoj djelatnosti te sudjeluje s međunarodnim komitetom i drugim srodnim organizacijama.¹⁵

4.1. Muzejski dokumentacijski centar - MDC

U Hrvatskoj je važna uloga Muzejskog dokumentacijskog centra (MDC-a) koji 1987. god. objavljuje projekt *Dokumentacija i klasifikacija muzejskih i galerijskih predmeta* koji se koristio prije objavljenih standarda.

Kod obrade muzejske građe potrebno je uspostavljanje jedinstvenog pravila za vođenje muzejske dokumentacije kako bi bila provedena adekvatna dokumentacija.

Do problema dolazi pri sadržajnoj obradi muzejske građe i standardizaciji terminologije podataka za muzejske predmete. O tome se raspravlja na ICOM-ovim radnim grupama u sklopu CIDOC-a, donošenjem *Međunarodnih smjernica za podatke o muzejskom predmetu*, objavljenih 1995. *Izjava o načelima muzejske dokumentacije* provodi se donošenjem zakona na nacionalnoj razini. Na temelju CIDOC-ovih standarda izrađuju se *Upute i smjernice o vođenju muzejske građe* koje izdaje *Zakon o muzejskoj djelatnosti* iz 1977. i dopunjen je 1998. godine.

4.2. Pravilnik o vođenju muzejske dokumentacije

U procesu dokumentiranja građe provodi se sustavna i logička organizacija podataka, a to se postiže organiziranim dokumentiranjem, suradnjom i povezivanjem muzeja te uvođenjem standarda i pravilnika o vođenju muzejske dokumentacije.

Da bi takva dokumentacija bila pravilno i sustavno vođena potrebno ju je zakonom definirati. Iz toga razloga Ministarstvo kulture Republike Hrvatske 2002. donosi zakonsku obvezu u obliku *Pravilnika o sadržaju i načinu vođenja muzejske dokumentacije o muzejskoj građi*. U pravilniku je utvrđen sadržaj i način vođenja

¹⁵ ICOM – Croatia. Hrvatski nacionalni komitet ICOM-a. URL : <http://www.icom-croatia.hr/> (2012-11-3)

dokumentacije koji nastaje u muzejima, galerijama i zbirkama unutar ustanova kao i postupci koji se odnose na stvaranje i pohranjivanje muzejske dokumentacije.¹⁶

5. Vrste muzejske dokumentacije prema *Pravilniku*

U muzejskoj djelatnosti nastaju dvije vrste muzejske dokumentacije;

1. Opća dokumentacija - odnosi se na muzejski fundus i dokumentaciju koja nastaje istraživanjem kroz stručni i znanstveni rad. Temelji se na opisu, vrednovanju, istraživanju i komparativnom proučavanju predmeta koji se nalaze u muzeju, uglavnom se takva dokumentacija veže uz disciplinu na koju je orijentiran pojedini muzej.

Ovoj kategoriji dokumentacije pripada i konzervatorska dokumentacija gdje se utvrđuje stanje predmeta te se dokumentacijom u pisanom i vizualnom obliku bilježe svi zahvati na predmetu.

2. Muzeološka dokumentacija - odnosi na djelatnost muzeja, rad koji se temelji na fundusu prikupljenom u muzeju. To su izložbe, publikacije, komunikacije, muzejska administracija, inventari, biblioteke, dizajn i katalozi... te sav rad kojim je potreban da muzejski predmeti budu poznatiji javnosti.¹⁷

Pravilnik je izrađen na osnovi teoretskog znanja o stvaranju muzejske dokumentacije čije je osnove definirao muzeolog Stransky kroz primarnu, sekundarnu i tercijalnu dokumentaciju.

¹⁶ Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja muzejske dokumentacije o muzejskoj građi. // Narodne novine 108(2002) URL: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/309509.html> (2012-11-3)

¹⁷ Maroević, Ivo. Dokumentacija spomenika kulture kao dio informacijskog sustava-principi i metode. // Sadašnjost baštine / Zagreb : Društvo povjesničara umjetnosti, 1986. Str. 261.

5.1. Primarna dokumentacija

Primarna dokumentacija stručno se obrađuje u neposrednom dodiru s predmetom, a čini najveću skupinu podataka o muzejskoj građi. Nastaje kroz muzeološke funkcije istraživanja, zaštite i komunikacije predmeta baštine.¹⁸

Primarnu dokumentaciju čini:

1. Inventarna knjiga muzejskih predmeta

U muzejskoj dokumentaciji najvažniji je postupak inventarizacija što znači evidentiranje i obrada muzejskog predmeta na temelju njegovih fizičkih karakteristika. Podaci se sređuju u podskupine; sadržajne i vremenske uz potreban minimalni zajednički standard za muzejsku građu. Predmet dobiva jedinstvenu inventarnu oznaku i podaci o predmetu upisuju se u knjigu koja predstavlja trajni muzejski dokument te predmet postaje vlasništvo muzeja.

2. Katalog muzejskih predmeta

Katalogiziranje je postupak vrednovanja muzejskog predmeta, obrade i stvaranje potpunijeg zapisa o predmetu. Predmeti se bilježe u grupe što omogućuje nadopunjavanje podataka. Katalogizacija se vrši na osnovu smjernica i standarda nastalih u okviru temeljnih znanstvenih disciplina. Skup informacija o danom predmetu nastalih u postupku katalogizacije naziva se kataloški zapis koji je najčešće u elektroničkom obliku. Skupina kataloških zapisa uređena po inventarnom broju predstavlja katalog muzejskih predmeta.

3. Knjiga ulaska muzejskih predmeta

Bilježe se predmeti koji privremeno ulaze u muzej i muzej za njih prihvaća odgovornost. Knjiga ulaska muzejskih predmeta vodi se po sustavu tekućih brojeva te ispisuje iz računalne baze podataka prema propisanom obrascu.

4. Knjiga izlaska muzejskih predmeta

Bilježe se predmeti koji privremeno izlaze iz muzeja radi posudbe, izložbe i slično.

5. Knjiga pohrane muzejskih predmeta

¹⁸ Maroević, I. Uvod u muzeologiju. Str. 191-192.

Upisuju se podaci o predmetima koji su predani u svrhu privremene ili trajne pohrane, a po svojim karakteristikama moraju odgovarati tipu muzeja u koji se pohranjuju.

6. Zapisnik o reviziji muzejske građe

Revizija je postupak po kojem se na osnovi podataka u inventarnim knjigama utvrđuje stvarno stanje muzejskog fundusa, a obavlja se u skladu sa Zakonom o muzejima.

5.2. Sekundarna dokumentacija

Obuhvaća popratnu i dopunsku djelatnost muzeja, a čine je inventarne knjige audio-vizualnih fondova, hemeroteke, evidencije o izložbama, konzervatorsko-restauratorskim postupcima, pedagoškoj djelatnosti, stručnom i znanstvenom radu, izdavačkoj djelatnosti, dokumentacija o marketingu i odnosima s javnošću te dokumentacija o osnivanju i povijesti muzeja.

5.3. Tercijalna dokumentacija

U tu skupinu spadaju pomagala u obliku kataloga, indeksa, tezaurusa i sažetka koji mogu biti predmetni, autorski, kronološki, topografski prilagođenih prema djelatnosti muzeja. Tercijalna dokumentacija stvara se iz fondova primarne i sekundarne dokumentacije i olakšava pretraživanje te omogućuje brz pristup informacijama.

Muzejska dokumentacija stvara se u postupcima inventarizacije, katalogiziranja i indeksiranja.¹⁹

Indeksiranje je stvaranje uređenog niza kataloškog zapisa koje olakšava pretraživanje prema ključnim riječima kataloga (lokalitet, vrsta predmeta, umjetnik...) da bi se povećala pristupačnost muzejske zbirke.

¹⁹ Usp. Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja muzejske dokumentacije o muzejskoj građi.

IV VIZUALNA DOKUMENTACIJA

1. Vizualna dokumentacija u sklopu muzejske dokumentacije

Vizualnu dokumentaciju čine podaci koji se dobivaju iz dokumenta koji nisu tekstualni nego se percipiraju osjetilom vida. Prema *Pravilniku* vizualna dokumentacija spada u sekundarnu dokumentaciju koja obuhvaća popratne dopunske fondove koji mogu biti organizirani prema medijima prikazivanja i prema sadržaju. Ovdje spadaju audiovizualni fondovi koji se sastoje od fizičkih jedinica fototeke, fonoteke, dijateke, videoteke, filmoteke, planoteke, fonda dokumentacijskih crteža te fonda digitalnih i magnetskih zapisa, a svaki se fond vodi kao zasebna inventarna knjiga po sustavu tekućih brojeva. Dakle u sekundarnu dokumentaciju pripada popratna i dopunska djelatnost muzeja. *Pravilnik* koji dijeli dokumentaciju na primarnu i sekundarnu, veću važnost pridaje primarnoj dokumentaciji dok je sekundarna manje zastupljena. To uočava Ivo Maroević dijeleći muzejsku dokumentaciju prema sadržaju i funkciji, tako da u primarnu dokumentaciju spadaju: „informacije do kojih dolazimo u neposrednom dodiru s predmetom, građa koja nastaje pri provođenju funkcije istraživanja [...] dok sekundarna dokumentacija obuhvaća prijenos slikovne dokumentacije u druge medije.“²⁰

Takav prijenos omogućuje „računalna tehnologija koja briše razliku između obje dokumentacije“ tako da vizualna dokumentacija postaje važna kao i primarna dokumentacija.

2. Standardi za vizualnu dokumentaciju

Standardi u obliku formalnih pravila i dogovorenih propisa određuju konzistentnost i preciznost podataka u informacijskim sustavima. Kada govori o standardima u muzejskoj dokumentaciji, Zlodi razlikuje standarde za strukturu podataka (*data structure*) koji čine kategorije podataka ili zapise, kao i odnose među njima, te s druge strane standarde koji

²⁰ Maroević, I. Nav. dj., str. 191-192.

definiiraju sadržaj podataka (*dana content*).²¹ Podatkovni standardi za strukturu podataka za dokumentiranje vizualne građe obrađeni su u *CIDOC-ovim smjernicama za podatke o muzejskom predmetu* i govore o 22 skupine podataka za opis muzejskog predmeta. Podaci o vizualnoj dokumentaciji doprinose sigurnosti predmeta, a svrha im je identifikacija izgubljenog ili otuđenog predmeta. Podaci o slikovnoj dokumentaciji nadopunjuju se s podacima u tekstualnom obliku i potrebno je da im se osigura konzistentnost kako bi bili uporabljivi unutar muzejske zajednice.

2.1. Object ID

Vizualna dokumentacija je važna kod identifikacije predmeta, posebno kod krađe predmeta, pa je u tu svrhu nastala suradnja muzejske zajednice s Interpolom prilikom određivanja međunarodnog standarda tzv. *Object ID*²² koji omogućuje precizno opisivanje predmeta koristeći minimum devet kategorija podataka za opis predmeta te fotografiju predmeta za lakšu identifikaciju.

Object ID obuhvaća 9 podatkovnih kategorija:

1. Vrsta i naziv predmeta (*Type of Object*)
2. Materijali i tehnike (*Materials & Techniques*)
3. Mjere (*Measurements*)
4. Natpisi i oznake (*Inscriptions & Markings*)
5. Razlikovne osobine (*Distinguishing Features*)
6. Naslov (*Title*)
7. Tema (*Subject*)
8. Vrijeme / Razdoblje (*Date of Period*)
9. Stvaratelj (*Maker*)

Object ID može se primjenjivati kod tradicionalnog načina inventiranja kao i kod računalnih baza podataka. Podatkovne kategorije standarda *Object ID* koriste se kod

²¹ Usp. Zlodi, Goran. Muzejska vizualna dokumentacija u digitalnom obliku. // Muzeologija / Muzejski dokumentacijski centar 40, (2003) str. 47.

²² ICOM (2012) Object ID. ICOM - International Council of Museums .
URL : <http://archives.icom.museum/object-id/checklist.html> (2012-11-3)

uspostave minimalnog nivoa informacija za nestale predmete, kao dokumentacijski standard i za dijeljenje podataka o predmetu putem informacijskih mreža.

Vizualne informacije koje predstavlja slikovna datoteka upisuju se u određene kategorije prema kojima se oblikuje struktura podataka za vizualnu dokumentaciju.

Koji podaci su nužni za upis, određuju *Međunarodne smjernice za podatke o muzejskom predmetu* u kojima su razrađene kategorije podatka u poglavlju *Podaci o vizualnoj dokumentaciji*. U tim kategorijama koristi se kontrolirano nazivlje o kojima će biti riječi u jednom od slijedećih poglavlja.

Vizualna dokumentacija je neizostavna u muzeološkoj funkciji komunikacije jer se digitalizirane fotografije upotrebljavaju u izdanjima kao što su katalozi izložbe i različite brošure.

2.2. Metapodaci

Metapodaci su strukturirani podaci koji opisuju karakteristike nekog objekta, objašnjavaju, lociraju i olakšavaju pronalaženje, upotrebu ili upravljanje izvorima informacija. Metapodaci su podaci koji opisuju attribute (svojstva) elektroničke građe. Njihove funkcije su: lociranje (mjesto pohrane), pronalaženje (pretraživanje), dokumentiranje, evaluacija i odabir elektroničkih (Internet) dokumentu sličnih objekata (*documents-like- objects – DLO*): tekst i slika.²³ Pojam metapodataka nije vezan uz određeno okruženje, kao npr. bibliografski podaci uz knjižničarstvo te ga koriste za pretraživanje dokumenata na Internetu zato se često zovu „podaci o podacima“. Koriste se za opis digitalnih objekata kao što su dokumenti ili zapisi te za opis podataka na web stranicama. Korisni su kao posebni HTML dokument koji je povezan s izvorom koji se opisuje u bazama podatka. Metapodaci se mogu kreirati za zbirku objekata kao i za pojedinačni objekt ili sastavni dio.

Postoje tri vrste metapodataka kako ih obrađuje Zlodi u poglavlju *Dokumentiranje vizualne građe u digitalnom obliku*:

²³ Willer, Mirna. Metapodaci = Metadata. // Arhivi, knjižnice, muzeji : mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture : zbornik radova / uredile : Mirna Willer i Tinka Katić. Zagreb : Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1998.

1. deskriptivni metapodaci služe za opis predmeta
2. administrativni metapodaci bilježe se kod digitalizacije i pohrane slikovne datoteke
3. strukturalni metapodaci

Administrativni metapodaci su bitni kod procesa digitalizacije jer „obuhvaćaju informacije o samom procesu digitaliziranja (tip uređaja, postavke digitaliziranja), slikovnoj datoteci (format, razlučivost, model boja).“²⁴

Strukturalni metapodaci služe za zaštitu građe jer treba opisati intelektualni sadržaj kod elektroničke građe u bibliotekarstvu „...medij na kojem je sadržaj pohranjen i uređaj koji omogućuje njegovu realizaciju. Strukturalni podaci uspostavljaju veze između digitalne slike, skeniranog izvornika (dijapozitiv, fotografija), izvornog predmeta i zbirke.“²⁵

Metapodaci mogu biti ugrađeni u sam objekt opisivanja ili pohranjeni zasebno (standardni način). Veliki broj informacija nastaju u elektroničkoj okolini, a metapodaci im moraju omogućiti interoperabilnost što znači da su informacije strojno razumljive, da se mogu identificirati; korištenjem standardnih brojeva i kontroliranih rječnika. Metapodaci su i sami objekt te trebaju sadržavati podatke o sebi, provjerljivi su i vjerodostojni te podržavaju dugoročno održavanje objekata u zbirci. Neki od formata metapodataka razvijenih za različite vrste građe: EAD (*Encoded Archival Description*), MARC, TEI (*Text Encoding Initiative*), DC (*Dublin Core*), METS (*Metadata Encoding and Transmission Standard*), MODS (*Metadata Object Description Schema*), MPEG (*Multimedia Metadata MPEG-7*).

Da bi osigurali pristup informacijama na World Wide Web-u metapodaci trebaju biti integrirani odnosno, okupljeni u informacijskom sustavu pomoću određenih standarda. Jedan od takvih standarda je Dublin Core.

²⁴ Zlodi, Goran. Muzejska vizualna dokumentacija u digitalnom obliku. // Muzeologija / Muzejski dokumentacijski centar 40, (2003) str. 35.

²⁵ Isto.

2.3. Dublin Core

Dublin Core Metadata Initiative (DCMI) je organizacija koja se bavi izradom standarda i rječnika za opis informacija s ciljem bolje i lakše manipulacije podacima i objektima.

Osnovna ideja Dublin Core-a je definirati set podataka koji bi autori mogli sami koristiti u opisu svojih elektroničkih izvora za web, odnosno stvoriti set elemenata i jednostavnih pravila koji bi mogli koristiti i ne-stručnjaci.

Fokus rada DCMI je izrada semantike standarda za metapodatke.²⁶

Opći podatkovni model, Dublinski osnovni skup elemenata metapodataka služi za pronalaženje informacijskih izvora te omogućuje oblikovanje opisa digitalnog skupa podataka. Opis se sastoji od elemenata, a elementi od atributa. Set elemenata kojim se vrši opis naziva se *Dublin Core Metadata Element Set* skraćeno Dublin Core (DC), tj. Dablinska jezgra. DC sadrži dva nivoa opisa; jednostavni i složeni. Jednostavni opis sadrži 15 elemenata: Naslov, Stvaratelj, Tema, Opis, Nakladnik, Suradnik, Datum, Tip, Format, Identifikator, Izvor, Jezik, Odnos, Obuhvat i Vlasnička prava. Svaki element DCMES je opisan uz upotrebu atributa iz standarda ISO 11179. Složeni opis sadrži tri dodatna elementa (imenice) i kvalifikatore (pridjevi), „...osnovno je pravilo da kvalifikator ne smije imati šire značenje od elemenata kojem pripada. Razlikujemo tri kvalifikatora: za jezik koji omogućuje višejezičnost DC, kvalifikator za shemu koji označuje formalan standard za sadržaj podataka pomoću kvalifikacijskih sustava, predmetnih odrednica ili deskriptora. Kvalifikator za tip specificira značenje pojedinog elementa, stvarajući podelemente.“²⁷ Dublin Core se koristi kao standard ali je prilagodljiv za opis dokumenata različitih područja, ne traži kontrolirani rječnik, svaki od elemenata se može indeksirati i pretraživati. Karakteristike DC su takve da su svi elementi DC sheme ponovljivi, raspored elemenata nije propisan, koristi se uz kontrolirane rječnike i zbog svoje jednostavnosti često se koriste izvan knjižničarske zajednice unutar koje su stvoreni.

Odlikuju se jednostavnošću u kreiranju i održavanju zapisa za digitalne sadržaje te se teži što većem pojednostavljivanju, kako bi svatko mogao napraviti skup opisnih iskaza.

²⁶ DCMI (2012) Dublin Core Metadata Initiative. URL : <http://dublincore.org> (2012-11-3)

²⁷ Zlodi, G. Muzejska vizualna dokumentacija u digitalnom obliku. Str. 54.

DC je prilagodljiv način opisa podataka, predstavlja standard AKM institucijama. Predviđeno je da se Dublin Core može prilagoditi raznim novim digitalnim izvorima informacija koje je potrebno opisati, da se može proširiti zavisno od lokalnih potreba i da je interoperabilan u svim novim situacijama. U Internet svijetu je univerzalni jezik za opis digitalnih dokumenta. Koncept DC je dizajniran tako da raznim dokumentima odgovara različita sintaksa, pa je i sintaksa prilagodljiva u skladu s ciljevima koji su unaprijed zadani. Sematika koja se koristi je univerzalno razumljiva te olakšava pretraživanje preko globalne mreže svima koji imaju potrebu za informacijom.

Sintaksa koja se koristi: Generički oblik - element = "vrijednost" HTML ili XHTML (*Web's Hypertext Markup Language format*) RDF/XML (*Resource Description Framework* koristeći *Extensible Markup Language*). HTML se može iskoristiti za demonstraciju DC koncepta, a za složenije aplikacije je najbolje koristiti u RDF/XML-u. Koristan je kod oblikovanja pretraživača za zbirke vizualne građe koje su pohranjene na različitim sustavima, a najčešće se primjenjuje za objavljivanje informacija na Internetu. U kombinaciji s *Međunarodnim smjernicama za podatke o muzejskom predmetu: CIDOC-ovim podatkovnim kategorijama* primjenjuje se za objavu muzejskih informacija i iscrpan opis muzejske građe. Informacije o muzejskim predmetima trebaju biti opisane pomoću elemenata DC kao dokumenti da bi ih bilo moguće pretražiti.

Zlodi spominje dvostruku ulogu DC-a; s jedne strane služi za opis građe u svrhu dokumentiranja, a s druge strane u svrhu pretraživanja građe. Iako se često koristi i u bibliotekarstvu DC je izuzetno važan za muzejsku zajednicu jer služi za obradu dokumenta muzejskog predmeta.²⁸

DC je pogodan standard za građu u velikom broju kao što je zbirka fotografija u ATD.

²⁸Usp. Zlodi, Goran. CIDOC-ove Međunarodne smjernice za podatke o muzejskom predmetu i Dublin Core : problemi i perspektive. Filozofski fakultet (2012). Dostupno na :
URL : <http://dzs.ffzg.unizg.hr/text/Zlodi%20-%20CIDOC-ove%20smjernice.htm> (2012-11-3)

3. Vizualna dokumentacija nastala iz procesa digitalizacije

Kada govori o posebnosti vizualne građe u digitalnom obliku, Zlodi razlikuje dvije vrste vizualne dokumentacije; prva obuhvaća većim djelom vizualnu dokumentacijsku građu koja je izvorno nastala u digitalnom obliku kao što je snimanje digitalnim fotoaparatom. Druga vrsta dokumentacije je ona koja je nastala iz procesa digitalizacije postojećih tradicionalnih vizualnih fondova kao što je fototeka i dijateka.

Digitalizirana građa je u prednosti nad tradicionalnom dokumentacijom zbog toga što se digitalizacijom zbirke proizvodi digitalizirani nadomjestak koji se koristi umjesto originala čime se provodi zaštita zbirke od rukovanja. Omogućeno je lakše upravljanje zbirkom i pristup od strane više korisnika te je postupak digitalizacije jednostavan kao i moguća višestruka uporaba slikovne datoteke.²⁹

Dokumentiranje građe koja je nastala iz procesa digitalizacije je složen i vremenski zahtjevan posao stoga treba istražiti potrebe korisnika i prema njima obraditi informacije koje daju dokumentacijske zbirke. „Vizualna dokumentacijska građa obuhvaća obradu građe kroz tri zapisa: informacije koje daje izvorni muzejski predmet, fotografska reprodukcija koja je ujedno vizualni nadomjestak originala i treći zapis je slikovna datoteka. [...] Sve tri jedinice građe će prema *Pravilniku* imati zasebnu inventarnu knjigu kojoj će se pristupiti u integriranom informacijskom sustavu da bi se povezali njihovi zapisi kroz poveznice čime je omogućena njihova dostupnost.“³⁰ Računalni sustavi sadrže baze podataka o slikama te služe za upravljanje i pretraživanje vizualnih zbirki. Digitalizirane zbirke potrebno je indeksirati i opisati adekvatnim nazivljem što bi znatno olakšalo pretraživanje i pristup njihovim informacijama.

Mnogi svjetski muzeji prikazuju svoje zbirke na webu i imaju detaljno razvijene sustave za pretraživanje koji uključuju pomagala za pretraživanje kao što su tezaursi. Najbolji primjer je britanski muzej *Tate*³¹ koji ima detaljno razvijen informacijski sustav za upravljanje zbirkama i slikama.

²⁹ Usp. Zlodi, G. Muzejska vizualna dokumentacija u digitalnom obliku. Str. 29-30.

³⁰ Isto, str. 30-31.

³¹ Tate Britain. URL : <http://www.tate.org.uk/art/artworks?st=8601> (2013-02-23)

3.1. Općenito o digitalizaciji fotografije

Tradicionalna fotografija pohranjuje se u digitalni oblik i može se kopirati neograničeno puta, te svaki put kopija ostaje vjerna originalu te je omogućeno njezino sigurno pohranjivanje. Važno je da se digitalizacija provodi u većoj razlučivosti jer se time dobiju kvalitetnije slikovne datoteke. Digitalizirana fotografija postaje nadomjestak ili surogat originala i vizualni dokument jer se iz onog što ona prikazuje, dakle iz njenog vizualnog sadržaja mogu iščitati informacije koje se upisuju u program prema smjernicama i standardima za dokumentacijsku obradu vizualne građe. Upravljanje takvom vizualnom građom odnosno digitaliziranom zbirkom omogućuju računalni sustavi koji olakšavaju mogućnosti njihovog pretraživanja. Za uspješno pretraživanje digitaliziranih fotografija potrebno ih je indeksirati i opisati, a opisivanje se vrši pomoću metapodataka. Bitno je razlikovati podatke koje se odnose na originalnu fotografiju, za skeniranu fotografiju, pohranjenu u digitalnom obliku te informacije koje nastaju obradom sekundarnih fondova, izravnih digitalnih fotografija koje bilježe neko događanje u muzeju. Za muzejsku zajednicu je važno da se opis vrši na razini čitave zbirke da bi se zbirkama moglo upravljati. Digitalizacijom se omogućuje zaštita predmeta u muzeju jer izvorne fotografije i negativi ostaju pohranjeni u zaštićenom prostoru dok se koristi digitalni nadomjestak.

4. Zbirke vizualne građe na webu

Digitalizirane zbirke vizualne građe ostvaruju puni potencijal kroz funkciju komunikacije putem distribucije na World Wide Web-u, najvećoj globalnoj mreži distribuiranog digitalnog sadržaja. Telekomunikacijska tehnologija omogućuje dostupnost vizualnih zbirki u mrežnom okruženju te otvara pristup korisnicima putem nekih od preglednika kao na primjer, Internet Explorer. Dokument se pomoću poveznica i hiperteksta prikazuje na mreži, na temelju HTML koda ili računalne datoteke s neke URL adrese.³²

³² Usp. Isto, str. 85.

V SADRŽAJNA OBRADA GRAĐE U MUZEOLOGIJI

1. Tema ili predmet u muzeologiji

Na raspravi 4. seminara *Arhivi, knjižnice, muzeji* (AKM) o Dublin Core elementu, *Subject* koji se prevodi kao tema, kod sadržajne obrade muzejske građe, preporučeno je da se za muzejsku zajednicu prihvate IFLA-ine *Smjernice za izradu predmetnih preglednih kataložnih jedinica i uputnica* i *Načela za izradu jezika predmetnih odrednica*.³³

Termin iz knjižnične struke koji se odnosi na *predmet* kao pojam, jedinice knjižnične građe ili dokumenta se ne može koristiti u muzeologiji u istovjetnom smislu. Iz razloga što se muzejski predmet definira kao nositelj informacija i predmet baštine koji egzistira u prostoru muzeja. Kada se pitamo što je tema ovog muzejskog predmeta, onda odgovor ukazuje na njegovo značenje, a to je ono što ga čini muzejskim predmetom. U istoimenoj raspravi 4. seminara AKM skupa, Kolbas razmatra pojam *predmet*, muzejskog predmeta pa zaključuje kako je nespretno korišten termin *predmet* jer ukazuje na materijalan predmet, a ovdje se misli na predmet kao tema. „Predmet ili tema je u *značenju* samog muzejskog predmeta, a značenje se određuje iz sadržaja muzejskog predmeta. Sadržaj muzejskog predmeta nije jednostavno odrediti kao u bibliotekarstvu gdje se pomoću kontroliranog rječnika može odrediti sadržaj jedinice građe ili dokumenta. Sadržaj muzejskog predmeta je u njegovom značenju, ono što ga čini muzejskim predmetom, a to znači da sadržaj muzejskog predmeta čini njegovo značenje.“³⁴ U postupku predmetne obrade u knjižničarstvu se analizira sadržaj predmeta nekog dokumenta i tako se dolazi do predmeta kao jedinice misli, dok kod muzejskog predmeta je prvo potrebno istraživati predmet, kroz njegovu namjenu i povijest da bi došli do njegovog sadržaja prema kojem

³³ Usp. Bošković, Dora...[et al]. Panel rasprava : DC element Subject. // 4. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji : mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture : zbornik radova / uredile : Mirna Willer i Tinka Katić. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 1998. Str. 111.

³⁴ Kolbas, Irena. Predmet, tema, topik ili sadržaj? // 4. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji : mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture : zbornik radova / uredile : Mirna Willer i Tinka Katić. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 1998. Str. 113.

bi mu odredili značenje. Prema CIDOC-ovim smjernicama, terminom *tema* označava se skupina podataka, u muzeologiji se još koriste termini *ikonografija*, *predmet* ili *sadržaj*.³⁵ Definiranje teme koja proizlazi iz značenja muzejskog predmeta mora biti standardizirano, tj. određeno normativnim značenjem i jasnim pravilima kako bi informacija o određenoj temi bila omogućena kroz jasnu i nedvojbenu terminologiju.

2. Formalna obrada muzejske građe

Formalna obrada obuhvaća većinu podataka koji se mogu dobiti u doticaju s predmetom kao što su podaci o materijalu i dimenzijama predmeta, dok podaci o odgovornosti kao što je autor, naslov, mjesto i vrijeme nastanka predmeta nisu izvedive iz samog sadržaja predmeta već iz njegove povijesti.³⁶ Jedan od načina za obradu muzejske građe bila bi primjena bibliografskih standarda za formalnu obradu te predstavljanje informacija korisnicima pomoću ključnih riječi, odrednica i tezaurusa.

3. Sadržajna obrada muzejskog predmeta

Postupci za dokumentacijsku obradu muzejske građe preuzimaju se iz knjižničarstva gdje se obrada knjižnične građe dijeli na formalnu i sadržajnu obradu. Formalnom obradom se smatra katalogizacija koja obuhvaća osnovne podatke o naslovu publikacije i autoru, a rezultat takve obrade je abecedni katalog. Takav katalog korisnicima pomaže u pretraživanju autora dok sadržajna obrada obuhvaća predmetni katalog i pretraživanje prema sadržaju teme iz neke publikacije. U dokumentaciji muzejskih predmeta formalna obrada pripada inventarizaciji, a sadržajna obrada muzejske građe je složenija jer se ne može primijeniti isti postupak, da se na analizi teksta kao u knjižničarstvu, utvrdi sadržaj predmeta. Razlog je što su muzejski predmeti trodimenzionalni i kao takvi neodvojivi u svom sastavu materijala, oblika i značenja. Primjena pravila iz knjižničarstva za obradu muzejske građe moguća bi bila iz obrade neknjižne građe, posebno vizualne građe koja

³⁵ Usp. Isto, str. 114.

³⁶ Usp. Zlodi, G. Nav.dj., str. 37.

obuhvaća razglednice, grafičke crteže, plakate zato jer je pristup predmetnoj analizi vizualne građe različit od pristupa tekstualne građe.

Obrada vizualne građe temelji se na standardima i smjernicama muzejske zajednice kako bi se omogućio intelektualni pristup građi. To podrazumijeva da se iz vizualne dokumentacije iščitaju vizualne informacije koje se baziraju na značenju, ne na riječima ali ih potrebno opisati riječima i prevesti u nazivlje s kojim se služimo prirodnom jeziku.³⁷ Sadržaj fotografije treba identificirati, a to znači prepoznati što slika prikazuje da bi bilo moguće pretraživanje prema sadržaju vizualne građe i omogućen pristup informacijama. Sadržajna obrada vizualne dokumentacije vrlo je složen proces od sadržajne obrade u bibliotekarstvu koja se temelji na tekstualnom dokumentu.

Sadržajnu dokumentacijsku obradu muzejske građe razrađuje Zlodi, upućujući na metodu ispitivanja dokumenta pomoću međunarodne norme *Norma ISO 5963*³⁸ kojom određuje kako možemo opisati predmet pomoću indeksnih naziva da bi utvrdili sadržaj dokumenta. Dokumentom se prema toj normi smatra muzejski predmet i vizualna građa, a indeksiranje sadržaja dokumenta provodi se kroz tri etape u kojima su postupci analize sadržaja dokumenta slične kao kod predmetne obrade u bibliotekarstvu. Analiza sadržaja dokumenata provodi se ispitivanjem i određivanjem predmeta u dokumentu, identifikacijom glavnih pojmova u sadržaju dokumenta te izražavanjem pojmova pomoću jezika za indeksiranje.³⁹ U prvoj etapi u kojoj se provodi ispitivanje predmetnog sadržaja, postupak je složeniji nego u bibliotekarstvu jer se ne radi o tekstualnoj građi gdje se mogu ključne riječi izvući iz sadržaja, već se radi o vizualnoj dokumentaciji gdje se treba prepoznati slikovna simbolika i značenje te prevesti riječima u pojmove koji odgovaraju prikazanom. Značenje onog što se percipira osjetilom vida može se izraziti vizualnim jezikom kako ga naziva Elaine Svenonius pomoću „ikonografskog sustava znakova i simbola koji predočuju pojmove i ideje.“⁴⁰ Za razumijevanje i tumačenje ikonografskog sustava treba znati kako prikazati pojmovni svijet ideja pomoću verbalnih izraza i riječi. Zlodi navodi da je u drugoj etapi sadržajne obrade vizualnog dokumenta, potrebno prepoznati glavne pojmove u sadržaju dokumenta, kao ključne pojmove te ih indeksirati.

³⁷ Usp. Isto, str. 31.

³⁸ Isto, str. 38.

³⁹ Isto, str. 39.

⁴⁰ Isto, str. 39.

Sadržajna obrada kao obrada dokumenata bi trebala biti što jednostavnija tako da bude razumljiva korisnicima. Korisnički aspekt je najvažniji, naglašava Zlodi, prema tome, osoba koja provodi pojmovna određenja treba poznavati korisnike te koje riječi ili fraze bi oni koristili tijekom pretraživanja.

U trećoj etapi sadržajne obrade, kako navodi Zlodi odabrani pojmovi se izražavaju pomoću indeksnih naziva tako da se prevedu u preporučene izraze, tj deskriptore koristeći tezaurus ili klasifikacijsku shemu koji bi riješili problem sinonimije i homonimije.

Postupak obrade u ovoj etapi, zaključuje Zlodi preuzima postupak obrade iz područja klasifikacije i predmetizacije u knjižničarstvu u kojima se koriste pomagala za kontrolu jezika te se na gotovo isti način, samo koristeći muzejsku terminologiju uspostavlja nadzor nad nazivljem u klasifikacijskom sustavu *ICONCLASS* i AAT tezaurusu za područje umjetnosti i arhitekture⁴¹. Kod analize sadržaja umjetničkih predmeta postoji mogućnost da tema ima dva značenja kako navodi Zlodi, u jednoj je doslovan prikaz, a u drugoj ideja koju djelo poručuje te se razlikuje ono što vidimo od onog što interpretiramo. Rješenje je u sustavu klasifikacije *Iconclass-a* koji nudi veliki izbor indeksnih naziva za generički i specifični pojam.⁴²

3.1. Klasifikacijski sustav ICONCLASS

*Iconclass*⁴³ je međunarodni klasifikacijski sustav dizajniran za ikonografsku obradu i alat za opis i pronalaženje informacija zastupljenih u slikama (umjetnine, knjige ilustracije, reprodukcije, fotografije, itd.), a koristi se u muzejima i umjetničkim institucijama širom svijeta. To je predmetni sustav klasifikacije koji uređen je hijerarhijski, zbirka gotovih pojmova za predmete, ljude, događanja i apstraktne ideje koje sadrže umjetničke slike. Povjesničari umjetnosti, istraživači, kustosi i brojne institucije širom svijeta koriste *Iconclass* da bi opisale i klasificirale svoje kolekcije na standardizirani način. Kao istraživački alat, koristi se i za identifikaciju značenja cijele scene ili pojedinih elemenata zastupljenih unutar slike. *Iconclass* aplikacije se koriste

⁴¹ The Getty Research Institute. AAT – Art and Architecture Thesaurus.

URL : <http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/aat/> (2012-10-15)

⁴² Usp. Isto, str. 42.

⁴³ ICONCLASS (2009). URL: <http://www.iconclass.nl/home> (2012– 10 – 15)

diljem svijeta te je najčešće prihvaćen klasifikacijski sustav za vizualne dokumente. Zapisi se mogu koristiti za opisivanje ili indeksiranje teme vizualnih dokumenata neovisno o složenosti predmeta. Definicije se koriste za indeksiranje i opisivanje sadržaja slika koje su zastupljene u umjetničkim djelima, fotografijama i drugim izvorima. Tri glavne komponente *Iconclass* klasifikacijskog sustava su: 28 000 hijerarhijski poredane definicije podijeljene u deset glavnih podjela. Počinje s znamenkom 0-9, brojevi od 1-5 odnose se na općenite teme, sadrže sve aspekte onoga što predstavljaju. Od 6-9 su posebne teme s naglaskom na Bibliju i klasičnu mitologiju. Deseti dio je označen brojem 0, a sadrži apstraktnu umjetnost. Abecedni indeks sadrži 14 000 ključnih riječi koje koriste za pronalaženje zabilješki potrebnih za opis ili indeksiranje slike. Abecedni indeks *Iconclass-a* se koristi kao alat u otkrivanju nedefiniranih sadržaja i scena. Bibliografija sadrži 40 000 referenci na knjige i članke o ikonografskoj tematici ali još nije on-line.

0 Apstraktna umjetnost, ne – figurativna umjetnost

1 Religija i magija

2 Priroda

3 Ljudsko biće, čovjek u cjelini

4 Društvo, civilizacija, kultura

5 Apstraktne ideje i koncepti

6 Povijest

7 Biblija

8 Književnosti

9 Klasična mitologija i drevne povijest

Zapis pod kategorijom 2 Priroda, podijeljen je na sljedeći način:

21 četiri elementa, Eter, peti element

22 prirodni fenomen

23 put

24 nebesa (nebeska tijela)

25 zemlja, svijet kao nebeskog tijela

ICONCLASS klasifikacija je korisna za sadržajnu obradu muzejske građe, a pogodna je za vizualnu građu u muzeju kao što su razglednice, plakati, etikete i ostalo.

3.2. Pomagalo za kontrolu nazivlja Art and Architecture Thesaurus

Art and Architecture Thesaurus (AAT) je kontrolirani rječnik koji je razvio *Getty Information Institute* olakšava pristup informacijama na mreži, a trenutno sadrži oko 131.000 pojmova.⁴⁴ Ovaj tezaurus se koristi za opisivanje i određivanje terminologije iz svih područja umjetnosti, arhitekture, materijalne kulture i za arhivske materijale. Funkcija mu je kontrola nazivlja u pojedinim poljima umjetničke građe koja olakšava pretraživanje i pristup informacijama elektroničkih baza podataka. Može se koristiti kao standardizirani zapis podataka za dokumentiranje (katalogiziranje, indeksiranje i opisivanje) informacija i kao pomoć u pretraživanju baza podataka gdje uspostavlja semantičku mrežu koja ukazuje veze među pojmovima. Pojam može uključivati množinu, jedninu, prirodni poredak, obrnuti redoslijed, pravopisne varijante, različite oblike govora i sinonime koji imaju različite etimološke korijene te preporučuje upotrebu širih i užih te srodnih pojmova koji su prikazani abecedno i hijerarhijski u svrhu učinkovitosti pretraživanja. AAT je tezaurus u skladu s ISO i NISO standardima, a po strukturi sadrži sedam faceta ili kategorija, a svaka faceta ima još 33 potkategorije. U hijerarhijskoj bazi podataka, koja osim hijerarhije ima odnos ekvivalencije i asocijativne odnose, svi termini koji označavaju jedan pojam okupljeni su na jednom mjestu, a samo jedan od njih je označen kao preferirani pojam ili deskriptor koji se koristi kao identifikator u jeziku predmetnog pretraživanja, a prikazan je odnos rod-vrsta i uža i šira pojam. Drugi termini su nepreferirani sinonimi, označeni kao nedeskriptori, a to su izrazi za pojmove koji nisu primjereni za indeksiranje ali moraju upućivati na primjereniji pojam, odnosno deskriptor. Postoji mogućnost da više deskriptora odražavaju korištenje na više jezika. AAT tezaurus preporučuje terminologiju koja obuhvaća materijale i tehnike koji se odnose na muzejske predmete poštujući sastav oblika i značenja predmeta, koji nisu odvojivi nego se promatraju kao sastavnica, što je važno za muzeologiju gdje je muzejski

⁴⁴ The Getty Research Institute. AAT – Art and Architecture Thesaurus.
URL : <http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/aat/> (2012-10-15)

predmet neodvojiv dio ovih triju sastavnica. Ciljana publika uključuje muzeje, knjižnice, vizualne zbirke, arhive...

4. Sadržajna analiza vizualne građe

Vizualna građa se razlikuje od tekstualne pa je prema tome drugačiji pristup obradi te građe jer je teže odrediti sadržaj. Sadržaj nekog tekstualnog djela može prikazivati konkretne stvari koje se mogu jednostavno sadržajno obraditi pomoću tezaurusa i rječnika za nadzor nazivlja. Međutim, obrada sadržaja vizualne građe je složenija, često je slučaj da slika nema figurativno značenje već prikazuje apstraktne ideje ili alegorije koje je potrebno protumačiti, interpretirati te odrediti značenje. Metoda analiza, interpretacije i sinteze se koristi u razmatranju umjetničkog djela ali se primjenjuje na vizualnu građu i slikovne datoteke. Zlodi u poglavlju *Sadržajna analiza* upućuje na teoretičara povijesti umjetnosti Erwina Panofskog koji tumači značenje sadržaja umjetničkog djela u tri nivoa. „Na prvom nivou imamo predikonografsku deskripciju u kojoj opisujemo činjenično i ekspresivno značenje,[...] prirodno stanje stvari koje čine sadržaj umjetničkog djela, nabrajajući elemente prirode, krajolika, osoba i izražajnosti njihovog lica.“⁴⁵ Spoznaja stvari je u ovoj fazi osjetilna i na ovom nivou prepoznajemo osobe, stanja, geste, raspoloženja koje djelo stvara u nama gledajući ga, npr. osjećamo tugu prikazanog iako možda ne poznajemo kontekst priče.⁴⁶ Na drugom nivou, tumači Zlodi, otkrivamo sekundarno ili konvencionalno značenje tako da identificiramo motiv i povezujemo s idejom ili alegorijom djela, time se bavi ikonografija u užem smislu. Treći nivo predmet je ikonografije u kojem se objedinjuje činjenično stanje i spoznajno značenje kroz interpretaciju djela. „Predikonografska faza kod vizualnog opažanja sadržaja na slici, temelji se na objektivnom tumačenju i daje rezultate u pretraživanju.“⁴⁷ Ikonografska faza unosi kulturološki aspekt u kojem je djelo, a ikonološka interpretacija

⁴⁵ Zlodi, G. Nav. dj., str. 43.

⁴⁶ Usp. Maštrović, Mikica. Problemi predmetne obrade neknjižne građe s posebnim osvrtom na obradu crteža i grafika. // 4. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji : mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture : zbornik radova / uredile Mirna Willer i Tinka Katić. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2001. Str. 176.

⁴⁷ Zlodi, G. Nav. dj., str. 44.

je subjektivna pa se „obrađuje u neindeksiranim poljima za opis sadržaja.“ Dokumentacijski se odvajaju prve dvije faze od subjektivnog tumačenja u ikonološkoj fazi kako se ne bi isprepletale i značenje se ostvaruje poveznicom na bibliografske jedinice. „U predikonografskoj deskripciji i pseudoformalnoj analizi vizualnog sadržaja prema Panofskom imamo činjenično, primarno ili prirodno stanje te izražajno koje tvori svijet motiva, pomoću praktičnog iskustva, poznavanjem objekata i događaja interpretiramo sadržaj djela. U toj fazi uvodi se povijest stila prema kojem su predmeti i događaji izražavani pomoću formi. U sekundarnom značenju tvori se svijet slika, priča i alegorija te kroz ikonografsku analizu poznavanjem književnih izvora, interpretacijom se uvodi povijest tipova u različitim povijesnim uvjetima, a teme i koncepti su izraženi pomoću predmeta i događaja.“

„U trećoj razini, suštinsko značenje ili sadržaj koji se odnosi na svijet simbolike kroz ikonološku interpretaciju pomoću sinteze i intuicije, poznavanjem ljudskog mišljenja i osobnom psihologijom. Korektivnim principom interpretacije povijesti, kulturnih simptoma ili simbola, što daje uvid u načine kako je u različitim povijesnim uvjetima ljudsko mišljenje bilo izraženo pomoću specifičnih tema i koncepata.“⁴⁸ Zlodi nadalje, istražuje Panofsky-evo značenje predikonografije dajući „generičko određenje sadržaja i podatke o vrsti / tipu predmeta ili osobe, tip događaja, akcije, prema tipu mjesta; zemljopisno ili arhitektonski, a u cikličkom vremenu: godišnjeg doba, satu. Ikonografija daje specifično određenje, imenovanjem osobe, skupine, stvari, imenovanjem događanja, akcije, imenovanjem zemljopisne lokacije, a linearnim vremenom: datum ili razdoblje. Ikonografija se odnosi na apstraktni sadržaj, mitsko ili fiktivno biće, odgovara na što, prikazuje simbolizirano mjesto, a emocije i apstrakcije simbolizirane su vremenom.“⁴⁹ Zlodi zaključuje da ova shema služi kao pomagalo sadržajnoj analizi, a može biti kao predložak za analizu korisničkih upita. Bilo bi korisno da muzeji na svoje web sučelje integriraju ovu shemu za pretraživanje vizualnih informacija.⁵⁰ Osoba koja obrađuje vizualnu građu treba sve ove elemente uzeti u obzir kada analizira sadržaj djela, međutim kod određivanja pojmova treba voditi računa što obično korisnici pretražuju pa u skladu s tim informacijama indeksirati sadržaj slike. Prema tematici sadržaja, predmeti se mogu

⁴⁸ Zlodi, G. Nav.dj. Citirano prema: Tablica 1. Interpretacija vizualnog sadržaja prema Panofskom. Str. 44.

⁴⁹ Isto. Citirano prema: Tablica 2. Analiza vizualnog sadržaja Panofsky-Shatford. Str.45.

⁵⁰ Isto.

svrstati u dvije kategorije pomoću generičkog ili specifičnog pojma ili kombinacijom oboje. Ako je tema složenija, može se sastaviti pomoću više pojmova u fasetnu klasifikaciju tako da je svaki pojam vezan po značenju uz glavni pojam. Prilikom izrade fasetne klasifikacije kod analize sadržaja djela, treba se voditi pitanjima Tko? Što? Gdje? Kada?. Predmetna obrada slike, analiziranje sadržaja, identificiranje, radnji koje slika prikazuje, osoba, prostora, vremena ovisi o iskustvu i znanju klasifikatora koji predmetno označuje građu. Često se kod predmetnog označivanja javlja subjektivnost, posebno kad se pokušava odgovoriti na pitanje O čemu? O čemu se radi na slici? To je stoga jer odgovori na ova pitanja se često odnose na simboliku u nekom djelu ili na apstraktne pojmove.

5. Indeksiranje i pretraživanje sadržaja muzejskog predmeta

Kvalitetno dokumentiranje je bitno zbog pretraživanja informacija, a veliku ulogu u tom procesu igra kontrola nazivlja pomoću koje određujemo koje podatkovne kategorije treba unijeti u integrirajući informacijski sustav za obradu podataka. Izbor tih podataka određuju *Smjernice*, zato je nužno da postupci u obradi građe moraju biti standardizirani kako bi bila moguća ujednačenost termina za olakšano pretraživanje i pronalaženje podataka o građi.

VI SADRŽAJNA OBRADA GRAĐE U KNJIŽNIČARSTVU

1. Tema ili predmet u knjižničarstvu

Knjižnična građa se obrađuje prema sadržaju i predmetu, a utvrđivanjem predmeta bavi se predmetna obrada. Sadržaj nekog dokumenta obuhvaća tematiku o kojoj se u tom dokumentu govori i što ga takvim određuje, dakle, iz sadržaja se određuje tema ili predmet dokumenta. Riječ *predmet* ima značenje kao stvar, objekt ili označava jedinicu misli. Predmetna obrada iz sadržaja teksta dokumenta obrađuje predmet kao jedinicu misli. Razmatranje sadržaja nekog dokumenta, njegova obrada, te sav postupak koji je potreban za dokumentaciju istog u predmetnom katalogu omogućuje knjižničaru i korisniku lakše i brže pretraživanje te pronalaženje određene građe.

Tema se u knjižničarstvu može izraziti ključnim riječima ili frazama, deskriptorima ili predmetnim odrednicama.⁵¹ Predmet je pojam koji označava sadržaj jedinice knjižne građe, a određivanjem predmeta u dokumentu ili jedinici građe bavi se predmetna obrada, koja se ujedno smatra i sadržajnom obradom.

2. Sadržajna obrada dokumenata u knjižničarstvu

Sadržajna obrada je postupak u kojem se određuje sadržaj predmeta koji se u dokumentu razmatra s ciljem pohrane, pronalaženja, prezentacije i posredovanja informacija.⁵² Rezultat sadržajne obrade je iskazan kroz stvarne kataloge koji su većinom danas računalni. Sadržajna obrada je šira od predmetne, te nakon što se iz analiziranog sadržaja odredi predmet dokumenta, dalje se obrađujem predmetnom obradom.

Zbog velikog broja podataka, zadatak sadržajne obrade je da „...mnoštvo riječi u tekstu klasificira u manje kategorije sadržaja [...] te je zadatak knjižničara izdvojiti glavne

⁵¹ Usp. Bošković, D. Nav. dj., str. 111.

⁵² Lasić-Lazić, Jadranka. Sadržajna obrada u knjižnici. // Arhivi, knjižnice, muzeji : mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture : zbornik radova / uredile : Mirna Willer i Tinka Katić. Zagreb : Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1998.

pojmove pa ih prevesti na jezik za označivanje“.⁵³ U procesu predmetne obrade najvažnija je analiza sadržaja koja obuhvaća niz metoda i postupaka za sadržajno opisivanje dokumenta. Analiza sadržaja provodi se točnim i preciznim utvrđivanjem sadržaja te pronalaženjem pojmova koji odgovaraju određenom sadržaju te provođenje istog pojma u sažeti iskaz predmetne oznake. Unos predmetnih oznaka potrebno je jezično oblikovati te povezati više istih oznaka u višečlani predmetni niz ili složenu predmetnu odrednicu.⁵⁴

Prema tome imamo jednopredmetne i višepredmetne dokumente koji određuju broj predmeta u sadržaju dokumenta koji može biti jednostavan ili složen.

Sadržaj dokumenta obuhvaća ono o čemu se u dokumentu govori dok formalan opis dokumenta sadrži formalna obilježja koja se mogu vidjeti iz samog dokumenta, odnosno publikacije. Ta su formalna obilježja podaci o autoru, naslovu, nakladniku mjestu izdavanja, godini, ISBN-u i ISBD-u. Glavni postupci sadržajnoj obradi građe su identifikacija dokumenta, analiza, sažimanje i označivanje prema pravilima i standardima u bibliotekarstvu.⁵⁵ Kod opisivanja sadržaja dokumenta imamo postupke kao što su identifikacija i analiza koja rezultira sadržajnom obradom, te sažimanje i na kraju označivanje.⁵⁶ Rezultat sadržajne obrade građe je stvarni katalog koji se dalje dijeli na stručni ili sistemski i predmetni. Procesi za stručnu obradu knjižnične građe zovu se klasifikacija i predmetizacija.

2.1. Klasifikacija

Klasifikacija knjižnične građe stara je koliko i knjižnice jer su one otpočetak građu razvrstavale prema njezinu sadržaju. Publikacije se u knjižnici klasificiraju prema odabranu sustavu iz čega slijedi da je klasifikacija postupak raspoređivanja, razvrstavanja knjižnične građe u skupine i podskupine prema disciplini ili području kojem pripadaju.⁵⁷

⁵³ Lasić-Lazić, Jadranka. Sadržajna obrada danas i pravci razvoja. // Predmetna obradba – ishodišta i smjernice : zbornik radova / [uredile J. Lasić-Lazić...et al]. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 1998. Str. 23.

⁵⁴ Usp. Isto.

⁵⁵ Usp. Lasić-Lazić, J. Sadržajna obrada u knjižnici. Str. 165-170.

⁵⁶ Lasić-Lazić, J. Sadržajna obrada danas i pravci razvoja. Str. 24-25.

⁵⁷ Usp. Tadić, Katica. Rad u knjižnici : priručnik za knjižničare. Dostupno na: URL:<http://www.ffzg.hr/infoz/biblio/nastava/dz/text/katm.htm> (2012– 10 – 15)

Klasificiranje i označivanje pojmova umjetnim jezikom određenog klasifikacijskog sustava ili tzv. prevođenje iskazanog na jezik klasifikacije rezultira skupinama i podskupinama sadržaja dokumenta poredanih u stručnom katalogu. Klasifikacija je grupiranje predmeta na osnovi njihovog svojstva prema skupini određenog klasifikacijskog sustava i prema pravilima tog sustava.

Može se reći da klasifikacijski sustavi čine sadržajnu razdiobu knjižnične građe.

„U klasifikaciji, svaka skupina može biti nazvana po pojmu koji iskazuje glavnu klasifikacijsku karakteristiku.“⁵⁸ Klasifikacije koje su u svojoj biti hijerarhijske strukture omogućuju grupiranje predmeta prema stručnim područjima te stvaraju problem jezika. Takve klasifikacijske sheme otežavaju korisniku pretraživanje zbog toga što koriste jezik za označivanje ili tzv. umjetni jezik koji je strogo određen i njegova se pojmovna, jezična i znakovna struktura ne smije mijenjati te se bazira na prekoordiniranom sustavu.

2.2. Predmetizacija

„Počinje s klasifikacijom predmeta koji su sadržani u dokumentu. Predmetizacija i klasifikacija imaju isto obilježje, a razlikuju se po načinu označivanja koje iskazuje osobine predmeta pomoću pojmovnih oznaka, deskriptora, predmetnih odrednica, pravila i popisa ključnih riječi. Rezultat predmetizacije je poredak predmeta prema pravilima za predmetno označivanje ili poredak riječi.“⁵⁹

Dakle, clasificiranje je ograničeno upotrebom kontroliranih tablica dok se kod predmetizacije koriste tezaursi i kontrolirani rječnici pojedinih područja koji su abecedno postavljeni verbalnim izrazima zasnovanim na prirodnom jeziku. Predmetizacija se za razliku od klasifikacije provodi prirodnim jezikom i to pomoću dva postupka: doznačivanjem predmeta kada se koristi kontrolirani jezik radi lakšeg opisivanja dokumenta. Tu spadaju tezaursi i popisi predmetnih oznaka.

Drugi postupak je izvođenje, koje se koristi bez kontroliranog rječnika gdje se odabiru pojmovi koji se nalaze u dokumentu. Na osnovi opisanog može se zaključiti da

⁵⁸ Lasić-Lazić, J. Nav.dj., str. 25.

⁵⁹ Isto.

nekontrolirani jezik omogućava knjižničaru više slobode kod pretraživanja međutim daje veću vjerojatnost pogrešaka jer rezultati pretraživanja nisu precizni jer se dobivaju svi sinonimi, homonimi i odnosi srodnosti te se mogu dobiti suvišni i krivi pogodci.⁶⁰

3. Predmetna obrada

Jedna od bitnih djelatnosti knjižnice je izrada različitih pomagala koja omogućuju korisnicima jednostavniji i djelotvorniji pristup knjižničnoj građi. Pomagala su knjižnični katalozi koji moraju biti dobro uređeni i po svojoj strukturi lako razumljivi te zadovoljavati zahtjevima korisnika. Korisnici knjižnice dokumente pretražuju prema sadržaju. Iz toga razloga nastaje izgradnja kataloga koji će dati traženu informaciju, na taj način da se osim abecednog kataloga omogući i pretraživanje informacija prema temi, tj. predmetu i od tuda naziv predmetni katalog koji uz spomenuti abecedni postaje glavni izvor informacija. Budući da klasičan katalog ne može obuhvatiti određena pitanja koja se odnose na sadržaj publikacije, knjižnice izrađuju kataloge prema načinu obrade građe, pa tako imamo formalne kataloge kao što su abecedni i naslovni te stvarne kataloge u koje spadaju stručni i predmetni. Predmetni katalog se konkretno osim sadržaja, odnosi na vrstu, predmet i oblik publikacije, a prema namjeni je javni katalog jer je namijenjen korisnicima. Konstruiranje predmetnog kataloga omogućuje predmetna obrada koja obrađuje sadržaj predmeta koji je sadržan u nekom dokumentu. Dakle, možemo reći da predmetna obrada obrađuje određenu temu, odnosno predmet o kojem se govori u određenoj publikaciji, a koju ta obrada obuhvaća. Svaka publikacija je kao knjižnična jedinica vezana uz određenu temu, a svrha je predmetne obrade utvrđivanje te teme koja omogućuje korisniku da u određenom trenutku dođe do informacije koja mu je potrebna, a tek onda do publikacije. Predmetni katalog se bavi određenim predmetom publikacije, a predmet se izvodi iz samog sadržaja dokumenta na osnovi onog sadržaja o čemu taj dokument govori. Prema tome može se reći da se spomenuti katalog bavi pojmovnim sadržajem dokumenta, a stručna obrada tog sadržaja zove se sadržajna obrada te obuhvaća i predmetnu obradu koja pronalazi temu ili predmet samog dokumenta.

⁶⁰ Usp. Lasić-Lazić, J. Sadržajna obrada u knjižnici. Str. 165-170.

Riječ predmet ima posebno značenje koje određuje koja je tema sadržaj određene publikacije. Svrha predmetne obrade je stvaranje predmetnog kataloga koji je ugrađen u integrirane knjižnično- informacijske sustave, kao sastavni dio bibliografskih baza te kroz predmetne odrednice i standardnog kataložnog opisa korisnik dobiva dovoljno podataka da li će pojedinu knjigu zatražiti na uvid.

U Hrvatskoj ne postoji nacionalni pravilnik za izradu predmetnog kataloga stoga je potrebno izraditi pravila za predmetnu obradu građe kako bi se ona mogla dosljedno provesti. Pravilima se određuje vrsta građe koja se predmetno obrađuje i utvrđuje način obradbe pojedinih publikacija, posebno analitička obradba. Predmetni sustav se izrađuje prema Pravilima za izradu predmetnog kataloga. Obrada i pravila za izradu knjižničarskog predmetnog kataloga primjenjiva su za obradu predmetnog kataloga u integriranom informacijskom sustavu M++ koji se koristi u muzejskoj zajednici.⁶¹

Nakon obrade sadržaja dokumenta iz kojeg smo „izvukli“ predmet dokumenta obrađujemo ga putem postupaka predmetne obrade koja razmatra ono o čemu dokument govori. Kako bi mogli opisati njegov informacijski sadržaj moramo koristiti određeni jezik upotrebom rječnika.

3.1. Predmetno označivanje

Predmetno označivanje je postupak koji se obavlja nakon analize sadržaja dokumenata, te sažimanja iskazanog o predmetu tako da se sadržaj dokumenta označava prirodnim jezikom pomoću ključnih riječi, deskriptora i predmetnih odrednica. Međutim, taj postupak nije dovoljan da obuhvati cijeli sadržaj dokumenta. Zato se sustav predmetnih odrednica proširuje hijerarhijski poredanim pojmovima što olakšava indeksiranje ili pretraživanje jer postoje smislene veze među pojmovima koji su nadređeni i podređeni. Odnosi među pojmovima mogu biti generički i partitivni te asocijativni ili odnosi srodnosti. U predmetnom označivanju svaki pojam označuje se riječima iz prirodnog jezika tu spadaju sustavi s ključnim riječima ili deskriptorima.

⁶¹ Usp. Bošković, Dora. Razmišljanje o definiranju sadržajne obrade muzejske građe. // 4. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji : mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture : zbornik radova / uredile : Mirna Willer i Tinka Katić. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 1998. Str. 123-124.

Kod stručnog označivanja pomagala su klasifikacijski sustavi, a kod predmetnog označivanja pomagala su tezaursi, popisi predmetnih odrednica, popisi ključnih riječi i pravila. Razvojem informacijske tehnologije stvaraju se sustavi za automatsko predmetno označivanje (*automatic indexing*) koje služi prvenstveno za pretraživanje baza podataka, a zasniva se na učestalosti pojavljivanja nekog pojma iz teksta te se time određuje valjanost pretraživanja. Prilikom opisivanja dokumenta koristimo se različitim rječnicima koji mogu biti rječnik s kontrolom, s polukontrolom, ili rječnik bez kontrole.

3.2. Predmetna odrednica

Predmetna oznaka se odnosi na jedan pojam iz sadržaja dokumenta, a sastoji se od jedne ili više riječi. Razmatrajući stručno nazivlje knjižničnih kataloga Mikačić Mira objašnjava porijeklo riječi predmetna odrednica prema njem. *Schlagwort* u doslovnom prijevodu znači udarna riječ ili predmetnica, podobnija je engleska riječ *subject heading*, u kojoj *subject* znači predmet, a *heading* odrednica [...]“⁶² tako da je predmetna odrednica najpogodnija riječ na hrvatskom. Definirajući ju „kao skup ili niz riječi koje čine određeni pojmovi koje treba sažeti u iskaz predmetne oznake i povezati predmetne oznake u višечlani predmetni niz, tj. složenu predmetnu odrednicu.“ Predmetna odrednica daje sažeti iskaz o predmetu sadržanom u dokumentu i dodjeljuje ih se koliko ima predmeta u tekstu. Prema tome, razlikujemo jednostavne predmetne odrednice koje sadrže jednu oznaku koja izražava predmet sadržaja dokumenta i složene predmetne odrednice koje imaju više predmetnih oznaka.⁶³ „Načelo odrednice mora po svom opsegu odgovarati sadržaju na koji se odnosi, tj. ne smije biti ni šira ni uža od sadržaja dokumenta.“⁶⁴ To bi značilo da uvijek isti sadržaj dokumenta mora stajati pod istom predmetnom odrednicom i uvijek u istom obliku. Predmetne odrednice koje se koriste za sadržajni opis moraju unositi prema pravilima predmetnih odrednica ili tezaursa. Prva oznaka u predmetnoj odrednici je vodeća oznaka, a sve ostale su dodatne oznake.

⁶² Mikačić, Mira. Teorijske osnove sustava za predmetno označivanje. Zagreb : Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1996. Str. 33.

⁶³ Usp. Štrbac, D.; Vujić, M. Predmetni katalog knjižnice Božidar Adžija : kontinuitet i promjene. // Predmetna obradba – ishodišta i smjernice : zbornik radova / [uredile J. Lasić-Lazić...[et al]]. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 1998. Str. 279-282.

⁶⁴ Isto.

Predmetne oznake označuju pojmove koji su podijeljeni u nekoliko kategorija kao što su osobne, geografske, korporativne, vremenske predmetne oznake, tu još spadaju predmetne oznake za oblik i opći pojam.⁶⁵ Pravilima se moraju točno odrediti sve vrste odrednica, pododrednica, jezik, pismo, pravopisni znakovi, izrada uputnica i uređenje predmetnog kataloga.⁶⁶ IFLA-ina radna grupa 1993. godine određuje način rada kroz *Smjernice za izradu predmetnih preglednih kataložnih jedinica i uputnica*, te 1995. godine *Načela izrade jezika predmetne odrednice*.

⁶⁵ Isto.

⁶⁶ Usp. Tadić, K. Rad u knjižnici : priručnik za knjižničare.

VII SUSTAVI ZA PRETRAŽIVANJE

1. Informacijski sustavi

Obuhvaćaju informacijske, dokumentacijske i komunikacijske djelatnosti i odnose informacijskih institucija. Organizirani i strukturirani niz informacijskih djelatnosti tvori informacijski sustav (IS) kojima je cilj osigurati relevantne informacije korisne za društvo. Glavna svrha IS je omogućiti korisnicima pohranjivanje i pronalaženje dokumenata te oblikovati upit i pomoći izraziti informacijsku potrebu. Zadatak je pronaći dokumente koji pokrivaju tu informacijsku potrebu i pronalaze odgovarajuće dokumente kroz pravilno izražen i oblikovani upit, a upravo to omogućuju sustavi za označivanje i pretraživanje informacija.

2. Sustavi za označivanje i pretraživanje

Pronalaženje informacija u globalnom fenomenu širenja informacija koje je najčešće u elektroničkom okruženju pretpostavlja sustavnu i intelektualnu organizaciju dokumenata kroz određena pravila i postupke. Dokumenti se organiziraju prema njihovom sadržaju da bi bili dostupni i označuju se terminima iz jezika za označivanje (*indexing language*) koji su stvoreni u svrhu pronalaženje informacija. Dokumentacijski jezici za označivanje mogu biti prirodni ili umjetni indeksni jezici. Pomoću kontroliranih indeksnih jezika osoba koja se bavi označivanjem dokumenata, kontrolira sadržaj predmeta tako da intelektualno određuje koji će pojmovi biti dodijeljeni predmetu koji predstavlja sadržaj i pomoću kojih postupaka. Postupci dodjeljivanja pojma predmetu su lista termina, odnosno predmetnih odrednica ili tezaurus koji služe korisniku kao pomagalo za pretraživanje. Na taj način se povezuju semantički srodni pojmovi među kojima se postiže odnos čime je pretraživanje učinkovitije od korištenja prirodnog jezika koji obiluje terminima koji su dvosmisleni i dvoznačni pa time i nejasni. Korisnik je u nepovoljnom položaju jer mora koristiti liste predmetnih odrednica ili tezaurus što ga na

neki način ograničava da slobodno izrazi svoju informacijsku potrebu. Idealna bi bila uporaba prirodnog jezika u označivanju dokumenata tako da se ne koriste označitelji izvan teksta već se biraju riječi iz sažetka ili ključne riječi koje se pojavljuju u dokumentu. Na taj način može stroj indeksirati veći broj dokumenata i to se zove automatsko ili poluautomatsko označivanje. U postupku automatskog indeksiranja računalo pregledava dokument i prikazuje podatke koji se u njemu nalaze. To je prednost u velikom broju dokumenata koji se pojavljuju u mrežnom okruženju i gdje je potrebna brzina kod njihovog označivanja. Poluautomatsko indeksiranje je prikladnije jer koristi automatske metode s ključnim riječima i ručno indeksiranje koje obavlja čovjek precizno birajući termine izbjegava se dvoznačnost pojmova koje računala ne prepoznaju.

Ključne riječi biraju se iz tezaurusa prema tematskom određenju i to je neka vrsta kategorizacije jer se dokumenti svrstavaju u kategorije prema sadržaju tematike na koju se odnose. Ključne riječi mogu biti umetnute u metapodatke pa ih računalo automatski pronalazi kod pretraživanja čime je pretraživanje učinkovitije. Napredniji programi za pretraživanje nižu rezultate pretraživanja prema relevantnosti u odnosu na korisničku potrebu. Koliko je sustav za pretraživanje učinkovit ovisi o tome koliko relevantnih informacija pronalazi, a nerelevantnih zadržava. Koliko je sustav djelotvoran ovisi koliko vremena i truda je potrebno uložiti za optimalno dobivanje rezultata. Svi pronađeni dokumenti u sustavu ne mogu biti relevantni pa se izražavaju u kroz pojmove preciznost ili točnost i odaziv ili potpunost. Veliki broj dokumenata koji se odaziva u pretraživanju je nerelevantan za određeni upit te rezultati pretraživanja nisu precizni zbog toga jer je na Internetu mnoštvo dokumenata koji nisu precizno označeni niti organizirani i nisu pretraživi. Vrednovanje sustava pretraživanja određuje krajnji korisnik procjenom koliko su nađeni dokumenti pertinentni u odnosu na izraženu korisnikovu potrebu. Najvažnije je da nađeni dokumenti odražavaju informacijsku potrebu korisnika zato je prethodno potrebno od strane predmetnog stručnjaka, dokumente identificirati, analizirati, označiti, opisati. Automatsko predmetno označivanje se nastoji udružiti s tradicionalnim predmetnim označivanjem koristeći pomagala poput tezaurusa i klasifikacija.⁶⁷

⁶⁷ Usp. Slavić, Aida. Automatsko predmetno označivanje : od računalno potpomognutog predmetnog označivanja do znalačkih sustava. // Sveučilišni bibliotečni sustavi u teoriji i praksi. Dostupno na : URL : <http://dzs.ffzg.unizg.hr/text/slavic.htm> (2012– 10 – 15)

2.1. Predmetno pretraživanje

U elektroničkom okruženju pretraživanje u knjižničnim katalozima može biti po svim elementima: po autoru, naslovu, predmetu, signaturi itd. Pretraživanje po predmetu prema ključnim riječima je najčešće od strane korisnika. Najvažnije je da kod takvog pretraživanja u sustavu budu predloženi mogući termini koji odgovaraju upitu, najučinkovitije pretraživanje je postavljanje upita na prirodnom jeziku s uporabom termina iz kontroliranog rječnika.

3. Sustavi za pretraživanje vizualnih informacija

Opisivanje sadržaja slike riječima može biti zahtjevno i neprecizno kao subjektivno, zato su informacijski stručnjaci iz područja automatskog indeksiranja pronašli rješenje u obliku automatskog prepoznavanja vizualnog sadržaja slike.

Kada se govori o vizualnom pronalaženju informacija (*visual information retrieval*) u slikovnoj građi, Zlodi napominje, postojanje mogućnosti prijenosa slike u digitalni oblik i strojno obrađivanje sadržaja slike tako da se pojmovi odrede na temelju boje, oblika, obrade materijala i stila. „Tehnika strojnog, automatskog indeksiranja vizualne građe nije u potpunosti dostupna u muzejskoj zajednici iz razloga što je indeksiranje vezano uz matematičku analizu digitalnog sadržaja i taj proces je još u eksperimentalnoj fazi jer još nije razvijen.“⁶⁸ Prema tome, automatsko indeksiranje sadržaja vizualne građe će biti najučinkovitije u kombinaciji s tekstualnim indeksiranjem pomoću kontrole jezika te će u budućnosti davati optimalne rezultate u pretraživanju vizualne građe.

Kod sustava za pretraživanje dokumentacije u digitalnom obliku, Zlodi uočava da je pristup digitalnoj zbirci vizualne građe omogućen postavljanjem upita u sustave za pretraživanje vizualnih informacija, a rezultati se prikazuju vizualnim slikama na sučelju. „Prema načinu postavljanja upita kod pretraživanja informacija vizualnih zbirki postoje sustavi prve i druge generacije.“⁶⁹ Nadalje, primjećuje da je postavljanje upita formirano

⁶⁸ Zlodi, G. Nav.dj., str.46

⁶⁹ Isto, str. 81.

tekstualno na bazi ključnih riječi i pristupnica po naslovu, autoru, stilu i slično koji su karakteristični za sustave prve generacije i princip rada nalikuje na bibliografski katalog u elektroničkom obliku OPAC-u ili Web-PAC-u.⁷⁰ Razlikuje kod vizualnih sustava, mogućnost pregledavanja slika (*browsing*) koje su uspostavljene klasifikacijski ili na osnovi tezaurusa, te navodi kao dobar primjer njemački dokumentacijski centar za povijest umjetnosti *Bildarchiv Foto Marburg*⁷¹. Po strukturi je indeks baze podataka koji sadrži slike iz umjetnosti i arhitekture, a osim tekstualnog pretraživanja ima mogućnost pregledavanja slika prema temama ikonografske klasifikacije ICONCLASS.

Kad opisuje sustave za pretraživanje vizualnih informacija novije generacije, Zlodi također uočava mogućnost postavljanja upita pomoću vizualnih primjera koji mogu biti; upiti prema ikoni, upiti prema naslikanome, upiti prema skici i upiti prema slici.

Upiti prema ikoni; predstavljaju kategorije predmeta, pojmove, osobe, a složenije pretraživanje je iz vizualnog tezaurusa. Upiti prema naslikanome, bazira se na pretraživanju boja kada program analizira odnose boja na slici pomoću histograma u kojem korisnik pronalazi slike sličnih boja. Pretraživanje po bojama prikladno je za pronalaženje određenih slika, međutim nije uporabljivo za indeksiranje slika jer nema prepoznavanja prostornih odnosa među bojama. Upiti prema skici prepoznaju i pretražuju oblike pomoću identifikacije rubova objekata, izoštravajući piksele i mijenjajući im vrijednost kod digitalnih slika, promjenom vrijednosti intenziteta na slici stvorena je bijela linija koja odgovara rubovima objekta. Upiti prema slici obilježavaju zadanu sliku kao predložak za pretraživanje.⁷²

Datoteke sa slikovnim, zvučnim ili video sadržajima prikazuju se na webu pomoću grafičkog korisničkog sučelja koji omogućava sudjelovanje korisnika u kreiranju sadržaja weba. Velika je prednost web tehnologije u pružanju interaktivne dvosmjerne komunikacije između korisnika i računala te drugih korisnika čime korisnik od pasivnog postaje aktivni sudionik.

⁷⁰ Isto.

⁷¹ Bildindex der Kunst und Architektur. URL : <http://www.bildindex.de/#/home> (2012– 10 – 15)

⁷² Usp. Zlodi, G. Nav.dj., str. 83.

VIII TEZAURUS

1. Pomagalo za kontrolu nazivlja

Prirodni jezik sadrži mnoštvo riječi koje se jednako pišu ali imaju različito misaono značenje, tezaurus služi da višeznačnost riječi otkloni tako da određuje samo one riječi iz prirodnog jezika koje egzaktno opisuju sadržaj dokumenta jasnim i nedvosmislenim pojmovima koji se nazivaju deskriptori. Prema Urbaniji tezaurus je standardizirani referentni rječnik pomoću kojeg korisnik može oblikovati upit, a omogućuje duboko i detaljno indeksiranje dokumenata.⁷³ U knjižničarstvu se definira kao rječnik ključnih riječi izražen jezikom za indeksiranje, namijenjen određenom području, sadrži deskriptore po kojima se za isti ili sličan pojam uvijek koristi ista oznaka, tj. deskriptor. Deskriptori se koriste za indeksiranje, za klasifikaciju, pohranu i pretraživanje dokumenata, to su normirane riječi, a to znači jednoznačno određeni termini iz prirodnog jezika koji služe da se izbjegnu višeznačnosti riječi i nedvosmislenost pojmova.

U dokumentaciji je tezaurus zbirka riječi prirodnog jezika s prikazom pojmovnih odnosa, sadrži abecedno kazalo deskriptora i ključnih riječi koje postoje riječi sporednog značenja, pregled razreda u kojem su sabrani svi deskriptori određenog jezika te pravila za prevođenje ključnih riječi iz prirodnog jezika u deskriptorski jezik.⁷⁴

„Po funkciji tezaurus je sredstvo za terminološku kontrolu koje se koristi pri prevođenju prirodnog jezika dokumenata, ključnih riječi i govora korisnika u uži sustav, dakle, dokumentacijski i informacijski jezik.“⁷⁵ Pomoću tezausa ćemo odrediti nazive prema traženim kategorijama podataka, pri kontroli termina kod obrade građe i indeksiranja, a služiti će korisnicima u pretraživanju baze podataka. Nakon obrade građe u kojoj je određen sadržaj muzejskog predmeta, pronašli smo pojmove koji odgovaraju sadržaju predmeta te ih pomoću jezika za kontrolu nazivlja prevodimo u indeksni jezik da bi ih lakše pretražili i da bi traženje bilo preciznije. U poglavlju *Temelji izrade i održavanja tezausa* Zlodi navodi da tezausi po svojoj strukturi nisu univerzalni već se uvijek

⁷³ Usp. Urbanija, Jože. Metodologija izrade tezausa. Zagreb : Naklada Dominović, 2005. Str. 10-11.

⁷⁴ Isto.

⁷⁵ Isto, str.11

izrađuju za određena stručna područja te se nazivaju mikrotezaurusima ako unutar određenog područja postoji još uže područje struke.

U praksi se pokazalo da tezaursi za uža područja bolje funkcioniraju od makrotezaurusa koji obuhvaćaju šira područja dok u muzejskoj zajednici uglavnom služi za indeksiranje i pretraživanje dokumenata, te kao rječnik za nadzor nazivlja.⁷⁶

2. Smjernice za izradu i razvoj jednojezičnih tezaurusa

Nadzor nazivlja se često koristi u muzeološkoj dokumentaciji, posebno u integriranom informacijskom sustavu gdje je potrebno jednoznačno odrediti pojmove koji opisuju muzejsku građu. Nazivlje koje pridodajemo predmetima i njihovim karakteristikama ne mogu biti proizvoljni jer ih je tada nemoguće pronaći u sustavu za pretraživanje, već moraju biti ujednačeni i standardizirani. U spomenutom poglavlju Zlodi govori o funkciji nadzirnog jezika koja upućuje koji su pojmovi iz tezaurusa ili klasifikacijske sheme podobni za opis sadržaja i tematike predmeta te osim nadzora, tezaursus služi za doslovno korištenje naziva pri obradi i pretraživanju.⁷⁷ Za izradu tezaurusa kao pomagala za nadzor nazivlja, ključna je međunarodna ali i hrvatska norma HRN ISO 2788:1999 *Dokumentacija – Smjernice za izradu i razvoj jednojezičnih tezaurusa*. Daje opća načela koja se primjenjuju za predmetna područja, metode kod sastavljanja pojmova, odabir naziva te standardizaciju podataka za izgradnju, upravljanje i održavanje tezaurusa.

Kod izgradnje tezaurusa bitno je doslovno provođenje termina te uspostavljanjem veze i odnosa među pojmovima, *Norma ISO 2788* definira sintaktička pravila kod navođenja višechlanih naziva, kratica uporabe jednine i množine...⁷⁸

Tezaursus hijerarhijskim prikazom odnosa među pojmovima dodatno proširuje mogućnosti pretraživanja kao i uvođenja u određeno predmetno područje, nadzirući sadržaj podataka. U istom poglavlju govori se o kontroli rječnika pomoću tezaurusa prema *Normi ISO 2788* gdje za svaki naziv mora imati jedno značenje, a ako je isti pojam označen s dvije ili više riječi koje isto znače u tom slučaju se koriste preporučeni

⁷⁶ Usp. Zlodi, G. Nav.dj., str.66.

⁷⁷ Isto, str. 56.

⁷⁸ Isto.

nazivi. Istoznačni nazivi su nepreporučeni nazivi i imaju uputnicu za preporučeni naziv kod pretraživanja. Nazivi u tezaurusu se uvijek pišu u imeničkom obliku, a ne kao pridjevi ili prilozi, glagoli, a kad se pojmovi kojima se označava radnja, uvijek se navode kao glagolske imenice. Kod upotrebe kratica koristi se uputnica na puni naziv, a svi nazivi muzejskih predmeta koriste se u jednini dok se množina bilježi samo ako za taj predmet nema jednine.⁷⁹ AAT tezaurus koristi množinu pa su deskriptori za predmete u množini, ali se nude zamjenski deskriptori u jednini što ovisi o zahtjevima korisnika.⁸⁰

Norma ISO 2788 određuje da riječi koje se isto pišu, a imaju drugačije značenje znani kao homografi ili polisemi npr. *kosa* kao vlas i *kosa* kao kosilica trave, treba razriješiti dodavanjem kvalifikatora (eng. *qualifier*) zagrada, tako da naziv i njegov kvalifikator, tj. različnicu kako navodi *Norma* prema Zlodiju u tezaurusu pišu kao cjelina, a ne odvojeno na primjer, Merkur (planet), Merkur (bog). *Norma ISO 2788* slijedi općenita pravila i metode za izradu tezaurusa kako su opisana u *Metodologiji izrade tezaurusa* pa u skladu s time imena osoba i institucija, te zemljopisni nazivi se ne uključuju u tezauruse, a u muzejskoj zajednici ima poseban propis koji obrađuje imena i nazive.⁸¹ Nazivi i imena nisu izostavljeni u tezaurusu već se na njih odnosi posebna napomena o primjeni naziva SN (Scope notes) / N (napomena o primjeni).⁸² Ako su višečlani nazivi koje čini kombinacija pojmova kao složenice u običnom obliku, preporučeni su nazivi i pri pretraživanju se prethodno povezuju, riječ je o pretkoordiniranom obliku. Drugi oblik višečlanih naziva koji mogu funkcionirati kao jednočlani ili kombinacija pojmova koji se prilikom pretraživanja ne povezuju u složeni izraz već ostaju zasebno riječ je o postkoordiniranom obliku. Rješenje poslijekoordinacije omogućuje upotreba Boolovih operatora koji spajaju jednočlane izraze. *Norma* određuje redoslijed riječi višečlanih naziva u kojima se izbjegava pisanje u inverziji prijedloga i pridjeva već ih se u tezaurusu bilježi redoslijedom prirodnog jezika. Ako je neizbježan obrnuti oblik pisanja prijedloga upisuju se u inverziji kao nepreporučeni naziv s obaveznom uputnicom na preporučeni naziv u prirodnom jeziku.⁸³

⁷⁹ Isto, str. 56-58.

⁸⁰ Isto, str. 58.

⁸¹ Usp. Urbanija, J. Nav. dj., str. 12-17.

⁸² Isto.

⁸³ Usp. Zlodi, G. Nav.dj., str. 59.

3. Struktura tezaurusa

Jože Urbanija u poglavlju *Deskriptori* prethodno spomenutog djela, govori o odnosima i vezama među pojmovima koji čine strukturu tezaurusa i mogu činiti veze među pojedinačnim pojmovima koje mogu biti istovrijedne, asocijativne i hijerarhijske kao i veze između pojmova u skupinama ili podskupinama. Odnosi i veze među pojmovima u tezaursu čine bitan segment funkcioniranja tezaurusa koji bez takvih odnosa ne bi bio smislen. Odnosi među pojmovima se utvrđuju prema unaprijed zadanoj shemi koja razvrstava elemente jednog pojma u odnosu na drugi radi povećanja preciznosti pojma.⁸⁴ U tezaursu postoje te tri vrste osnovnih recipročnih odnosa među pojmovima: odnos istovrijednosti, odnos hijerarhije i odnos srodnosti.

3.1. Odnos istovrijednosti ili ekvivalencije

Odnos je u kojem su izrazi po značenju gotovo jednaki, odnosno ekvivalentni. Dva naziva se odnose na isti pojam pa treba izabrati samo jedan koji je onda preporučeni naziv (*preferred term*) ili deskriptor, drugi naziv je naveden kao nepreporučeni naziv (*nonpreferred term*) jer je ujedno i sinonim ili kvazisinonim ali upućuje na povlašteni deskriptor koji je otisnut masnim slovima.

UF / UZ (*use for* = uporabi za) označuje preporučeni naziv i navode se njegovi nepreporučeni nazivi.

USE / U (*use* = uporabi) označuje nepreporučeni naziv i navodi koji je preporučeni naziv deskriptor. Višečlani nazivi ulaze u tezaurs redosljedom prirodnog jezika, a u inverziji se pišu kao nepreporučeni naziv koji upućuje na preporučeni.

Primjer: **kompjutor** UF/UZ računalo

računalo USE/U **kompjutor**

⁸⁴ Usp. Urbanija, J. Nav. dj., str.18 - 32.

3.2. Odnos hijerarhije

Odnos koji se temelji na nadređenosti i podređenosti među pojmovima, a dijele se na generičke i partitivne odnose. Generički mogu biti nadređeni pojmovi koji su po opsegu širi jer izražavaju više općenitosti i podređeni pojmovi koji su po opsegu uži jer se odnose na specifičniji pojam. **BT / ŠP** (*broader term* = širi pojam) označuje nadređeni, širi izraz. **NT / UP** (*narrower term* = uži pojam) označuje podređeni, uži izraz.

Primjer: jezik struke BT/ŠP jezik	NT/UP jezik struke
područni jezik BT/ŠP jezik	NT/UP službeni jezik
jezik NT/UP područni jezik	NT/UP umjetni jezik

Kada govori o hijerarhijskom odnosu pojmova, Zlodi u spomenutom djelu naglašava da hijerarhijsko povezivanje pojmova omogućuje da se pretraživanje proširi obuhvaćanjem svih užih pojmova u hijerarhiji čime se dobiva veći odaziv prilikom pretraživanja, a izborom specifičnijeg pojma dobiva se precizniji pogodak pri pretraživanju ali manji odaziv dokumenata. „Tezaurus omogućuje kod obrade dokumenata pridruživanje specifičnijih pojmova širim pojmovima[...], a u računalnom programu hijerarhija je prikazana u obliku stabla što je praktično kod traženja informacijskog upita. „⁸⁵

Partitivni odnos u hijerarhijskom povezivanju pojmova izražava odnos cjelina : dio, gdje nadređeni pojam označava predmet ili pojam čiji podređeni pojam znači njegov dio.

Niži pojam je dio neke cjeline, obično se koristi kod bilježenja mjesta zemljopisnih naziva. **BTG / ŠPR** (*broader term generic* = širi pojam rodni), **BTP / ŠPD** (*broader term partitive* = širi pojam dijelni), **NTG / UPR** (*narrower term generic* = uži pojam rodni), **NTP / UPD** (uži pojam dijelni).

Primjer: BTG / ŠPR Sir	BTP / ŠPD Europa
NTG / UPR Ementaler	NTP / UPD Hrvatska
Gauda	Engleska
Camembert	Njemačka

Zlodi u spomenutom djelu govori o hijerarhijskom odnosu u kojem se istovrsni nazivi grupiraju na istoj hijerarhijskoj razini umetanjem „čvornih oznaka“ u hijerarhiji koje

⁸⁵ Zlodi, G. Nav.dj., str. 60.

označavaju logičku osnovu prema kojoj je izvedena dioba, razlikuje se od ostalih termina kraticom **NL** (*node labels* = čvorna oznaka ili indikator fasete).⁸⁶

Facetni tezaursus u kojem nema više nadređenih pojmova jer je najširi već određen označava se kao najviši pojam **TT** (*Top term* = najviši pojam), označava najšire skupine kojoj pojedini pojam pripada i ponekad se upotrebljava u abecednom dijelu tezaursusa.

Tezaursus može sadržavati više hijerarhijske odnose tako da pojmovi mogu imati više od jednog nadređenog pojma i tako pripadati u više hijerarhija ili klasa.⁸⁷

3.3. Odnos srodnosti ili asocijativni odnosi

Urbanija asocijativne odnose definira kao odnose koji izražavaju analogiju značenja među pojmovima, prema toj podjeli sve ostale veze koje se ne mogu izraziti hijerarhijski, a uvode se kako bi se povezali srodni pojmovi pri pretraživanju. „Koriste se među usko povezanim pojmovima kod indeksiranja dokumenata jer vode kroz tezaursus i daju uvid u pojmove koji su bliži traženom deskriptoru. Odnos srodnosti također obuhvaća antinomiju iliti suprotnost u kojem je pojam suprotan drugom pojmu, koordinacija gdje pojmovi koji se raščlanjuju iz nadređenog pojma.“⁸⁸

Odnos srodnosti označavamo kraticom: **RT / SP** (*related term* = srodni pojam) koja upućuje na srodne pojmove među nazivima.

Primjer: agresija **RT / SP** sukob

4. Uporaba naziva u tezaursusu

Tezaursus se sastoji od uvoda, abecednog kazala pojmova (deskriptora i ne deskriptora), sistematskog kazala deskriptora, prema tome *Norma ISO 2788* određuje da se nazivi u tezaursusu mogu prikazati na tri načina: abecedno, sustavno i grafički.

⁸⁶ Usp. Zlodi, G. Nav.dj., str. 63.

⁸⁷ Isto, str. 63-65.

⁸⁸ Usp. Urbanija, J. Nav. dj., str. 31.

Uvod je obavezan dio tezaurusa i definira cilj i područje za koje se primjenjuje, reference na korištene izvore, kratak opis metodologije i strukture, broj deskriptor i nedeskriptora, način uporabe tezaurusa s primjerima, napomene.

1. Abecedni prikaz označuje veze među nazivima, obvezan je i glavni je dio tezaurusa. Sadrži sve nazive deskriptora i nedeskriptora te su svi abecedno poredani, a nepreporučeni nazivi imaju uputnice prema preporučenome nazivu, uputnice na srodne i druge nazive. Odnosi među izrazima su recipročni.
2. Sustavni prikaz tezaurusa ima abecedno kazalo koje upućuje korisnika na dio određeni dio tezaurusa i sastoji se od hijerarhije naziva složene prema logičkom redu i značenju. Nazivi se klasificiraju u hijerarhijske razrede i prema tome je sustav sličan klasifikaciji predmeta UDK. Tezaurus prikazuje samo one odnose koji su potrebni za indeksiranje i traženje informacije, a ne cijeli sustav. Služi kao dodatni pristup terminima kad deskriptor koji tražimo nije u abecednom kazalu.
3. Grafički prikaz prikazuje u vizualnom dvodimenzionalnom crtežu nazive i njihove odnose te omogućuju bolji uvid u predmetno područje koje se pretražuje. Sadrži abecedno kazalo i niz napomena o primjeni i uputnica za usvojene i neusvojene nazive.⁸⁹

5. Metode sastavljanja tezaurusa

Pri izradi tezaurusa, bitno je znati njegovu namjenu jer ona određuje koji će pojmovi biti obuhvaćeni. Urbanija navodi dvije metode sastavljanja tezaurusa i u praksi se često koriste obje. Globalna, sintetička ili deduktivna metoda u kojoj predmetni stručnjaci najprije sabiru izraze iz sekundarnih izvora kao na primjer kazala radova, stručni priručnici... te određuju odnose među izabranim izrazima koji se mogu upotrijebiti za označivanje sadržaja.⁹⁰ Izabrani pojmovi spadaju u najšire kategorije, općenite pojmove te se nakon njih izabiru uži pojmovi. Izrada tezaurusa deduktivnom metodom izvođenja

⁸⁹ Usp. Zlodi, G. Nav.dj., str. 64.

⁹⁰ Usp. Urbanija, J. Nav. dj., str. 12-15.

pojmovi naziva se još konceptualni tezaursi jer obrada ide od najopćenitijeg koncepta te se izvedbom pridružuju konkretniji pojmovi.⁹¹

Takvi tezaursi se koriste u različitim institucijama i zbirkama jer prikazuju općenita predmetna područja i po svojoj strukturi su jednostavniji za korištenje jer omogućuju istovremeno pretraživanje jedinstvenog nazivlja.⁹² Izrada takvog zajedničkog tezaurusa za sve ustanove je dugotrajna, a iziskuje prethodnu izradu tezaurusa za pojedinačna područja koja su vezana uz određene institucije. Tezaurus za predmetna područja služe samo za institucije koje se bave takvim područjem, a sastavljaju se induktivnom, analitičkom ili pragmatičkom metodom u kojoj se sadržajno analiziraju dokumenti.⁹³

Manji broj dokumenata koji pokriva određeno područje eksperimentalno se indeksira i sastavlja se početni popis izraza i odnosi među njima, a novi nazivi se uključuju u tezaurus brzinom kojom se pojavljuju u dokumentu i provodi se kontrola riječi. Izrada tezaurusa na taj način kreće od specifičnih, užih pojmova i postepeno određuje više i općenite pojmove i nazive. Takvi tezaursi se baziraju na predmetna područja, a izvor za korištenje naziva je stručna literatura te pitanja korisnika, izrazi su iz prirodnog jezika i glavno je da postoji velika učestalost pojavljivanja riječi jer po tome se određuju specifični izrazi za pojedino područje. Uz ove dvije metode koristi se i kombinacija.⁹⁴

6. Održavanje tezaurusa

Tezaurus je potrebno održavati na način da se dodaju novi izrazi i otklone oni koji više nisu u uporabi zato je potrebno osnovati stručnu skupinu za taj posao. Povremeno treba provjeravati kolika je učestalost pojedinih deskriptora pa ako nije velika treba otkriti razlog. Treba uzeti u obzir da izrazi koji se ne koriste jer pokazuju nisku učestalost, možda su jednostavno neprikladni izrazi što znači da ih treba zamijeniti novima. Urbanija u istoimenom poglavlju svojeg djela napominje da deskriptori koji se ne koriste trebaju biti označeni i upućivati na nove, prikladnije deskriptore.⁹⁵ Potrebno je ustanoviti odnose

⁹¹ Usp. Zlodi, G. Nav.dj., str. 65.

⁹² Isto.

⁹³ Urbanija, J. Nav. dj., str. 12-17.

⁹⁴ Usp. Zlodi, Nav. dj., str. 65.

⁹⁵ Usp. Urbanija, J. Nav. dj., str. 45.

i veze među pojmovima jer se oni dodaju skupinama i nizovima u hijerarhijskom sustavu jer su međusobno smisleno povezani. Prevelika učestalost nekih izraza upućuje na to da je potrebno dodati preciznije nazive pojedinačnim pojmovima. Na koji način održavati tezaurus i kako često određuje uporaba i zahtjevi korisnika koje je potrebno istraživati.

IX OBRADA MUZEJSKE DOKUMENTACIJE U ATD

1. Obrada muzejske zbirke

Muzejsku zbirku Maroević definirana kao „skup predmeta baštine koji egzistira u prostoru muzeja, a plod je sabiranja po nekom kriteriju i prati ga dokumentacija. Vrijednost zbirci daje društveno vrednovanje jer društvo potiče na sakupljanje predmeta baštine i da bi sabiranje bilo društveno prihvaćeno potrebno ga je obrađivati u procesu dokumentiranja, inventarizacije i katalogizacije.“ Dokumentacija je ujedno i oblik zaštite i jedna od najvažnijih muzeoloških funkcija koja se provodi da bi se spriječilo propadanje baštine.⁹⁶

Muzejsku građu u Arhivu čine predmeti od kojih se sastoji muzejska zbirka, a klasificirani su prema grupama:

1. Umjetnički predmeti koji broje 252.814 predmeta: fotografije i negativi koji su brojčano najzastupljeniji, zatim autorska povećanja, fotografska oprema, kontakt kopije, c/b i kolor dijapozitivi, stakleni dijapozitivi, role filmova.
2. Osobni predmeti i fotografska oprema broji 1.735 predmeta, a to su: bilježnice s popisom negativa, knjige i privatnu biblioteku, zbirku periodike, privatni dokumenti, poslovna izložbena prepiska, dokumenti Julije Grill, diplome, nagrade, priznanja, knjige utisaka, čestitke, pečati i ostali osobni predmeti.
3. Dokumenti o umjetniku i njegovom radu broje 630 komada, a to su: katalozi samostalnih i grupnih izložaba, publikacije s reproduciranim Dabčevim fotografijama kao i publikacije o umjetniku Toši Dabcu.
4. Audiovizualna građa i ostale fotografije koje broje 12.462 jedinica.

Muzejska zbirka je tipična za muzej kao instituciju te je prisutna i u Arhivu u kojem se sastoji većim dijelom od fotografskog materijala koji je osnovni muzejski fundus zbog toga se obrađuje kao muzejski predmet, a ne kao dokumentacija. Zbirka fotografija u

⁹⁶ Maroević, I. Uvod u muzeologiju. Str. 158.

arhivu Toše Dabca sadržajno je raspodijeljena prema temama i provodi se u programu M++ koji je uspostavljen nakon obrade građe u *MS Excelu* koji se smatra početkom informatizacije u ATD.

2. Obrada građe u programu *MS Excel*

Prema Zakonu o muzejima, muzeji su dužni provoditi stručnu obradu muzejskih predmeta, koja obuhvaća:

- identifikaciju, determinaciju, klasifikaciju i kategorizaciju
- analizu i opis
- vrjednovanje i interpretaciju
- stručno istraživanje
- dokumentiranje

Dokumentacijska djelatnost Arhiva počinje u svibnju 2006. godine kada ga otkupljuje Grad Zagreb i daje na upravljanje Muzeju suvremene umjetnosti tada se radi na stručnoj obradi i primarnoj zaštiti muzejske građe.

Identifikacija i determinacija građe započinje stvaranjem prve baze podataka u računalnom programu *Excel* prepisivanjem 12 od 25 bilježnica u kojima je Toše Dabac vodio svoj sustav arhiviranja negativa.

Baza podataka u *MS Excel-u* obuhvaća i cjelokupnu dokumentaciju o umjetniku i njegovu radu te kataloge o izložbama i publikacije s reprodukcijama Dabčevih fotografija te ostalu građu.

Kod razvrstavanja i opisa zbirke koristio se arhivistički pristup sređivanja i opisa zbirki, a koji se sastoji u poštivanju izvornog fonda i prvobitnog reda tako da je zadržana tematska raspodjela koju je ustanovio autor.

U ATD se provodi obrada građe koja je primarna za registraciju zbirke, a to je obrada negativa s obzirom da oni čine najveći dio muzejske građe, nakon njih su brojčano najzastupljenije fotografije.

2.1. Inventarizacija i katalogizacija primarne dokumentacije u ATD

Obradom muzejske građe kroz postupke inventariziranja i katalogiziranja postiže se sustavno dokumentiranje te dostupnost informacija o građi korisnicima.

Inventarizacija građe u ATD započinje 2007. godine kada se baze podataka iz *Excel*-a konvertiraju u Integrirani muzejski informacijski sustav M++ s originalnim oznakama po nomenklaturi Toše Dabca. Pravilnikom je propisano da se muzejski predmet označuje inventarnom oznakom koja se sastoji od slovo-brojčanih dijelova tako da slovni dio označava skraćenicu naziva muzejske institucije. Brojčani dio označava redoslijed ulaska predmeta u inventar fundusa po sustavu tekućih brojeva. Da bi inventarne oznake bile usuglašene s propisima iz Pravilnika 2010. godine promijenjen je sustav inventarnih oznaka koji se sada primjenjuje po sistemu rednih brojeva (MSU-ATD-Naziv zbirke-1,...) dok je izvorni Tošev sustav zadržan u bazi M++ i moguće ga je naći pretraživanjem. Promjena je zahtijevala reorganizaciju tehničkih poslova kao što je mijenjanje inventarnih oznaka na već obrađenoj građi jer se na poledini negativa upisuje slovo-brojčana oznaka. Nakon što je uspješno proveden novi način inventiranja pokazao se i učinkovit jer omogućuje brži proces upisivanja podataka te olakšava pretraživanje.

Prioritet pri obradi građe imaju prvenstveno negativni s obzirom na veliki opseg zbirke koja broji više od 200 000 negativa. Prednost pri inventiranju ima građa koja je korištena u izložbenoj djelatnosti ili objavljivana u publikacijama, najčešće je to tema „Zagreb“ s obzirom da ih je po obimu mnogo i Tošo je tipičan fotograf zagrebačkih motiva.

Inventirano je i katalogizirano oko 7 000 jedinica građe od kojih su većinom negativni ali i jedan dio inventarne građe čine foto povećanja. Prije uvođenja računalnog programa M++ u ATD, građa je inventirana u *Excel* programu, što znači da su upisani samo osnovni podaci o predmetima, a uvođenjem M++, podaci su automatski prebačeni u novi sustav. Dodjeljuju im se nove inventarne oznake, stare ostaju u zapisu, sustavno se i kataloški obrađuju što znači da se daju potpuniji zapisi o muzejskom predmetu. Katalogizacijom su obuhvaćene sve informacije iz muzejske zbirke i provode se poslije inventariziranja predmeta, a rezultat je kataloški zapis koji čini katalog muzejskih predmeta. Predmetna kartica sadrži osnovne podatke nužne za identifikaciju predmeta. Skupine podataka u uređenom nizu kataloških zapisa tvore odrednice ili indeksne nazive.

Katalogizacija se obavlja u integrirajućem informacijskom sustavu prema određenim pravilima. Glavne zadaće katalogiziranja muzejskih predmeta znači dodjeljivanje točnog i preciznog imena predmetu, grupiranje predmeta u ispravnu klasu, navođenje točnog opisa svih kategorija kojima predmet pripada, kako bi bila dokumentacija potpuna i precizna.

3. Obrada muzejske dokumentacije u računalnom sustavu M++

Razvojem informacijske tehnologije napušta se tradicionalna metoda dokumentiranja na kartonskim listićima i uvodi se računalna obrada podatka pomoću zadanih programa koja omogućuje stvaranje baze podataka. Baza podataka povezuje podatke u neki skup ili cjelinu unutar nekog informacijskog sustava, a oblikuje se prema predviđenim standardima tako da se vođenje dokumentacije o muzejskoj građi odvija pomoću računalne obrade. U tu svrhu, stručnjaci iz tvrtke *Link 2* su 1998. g razvili integrirani informacijski sustav za muzeje M++ koji prvenstveno obrađuje primarnu dokumentaciju, dok je za sekundarnu predviđen S++ oba sustava su integrirani i ujedinjavaju sve tri dokumentacije. Sustavi su relacijske baze podataka koje su u potpunosti usklađene s *Pravilnikom o vođenju muzejske dokumentacije* kao i s *CIDOC-ovim smjernicama za podatke o muzejskim predmetima* te su osnovane na *Microsoft Accessu 97* unutar *Microsoft Office 97* paketa.⁹⁷ Upravljanje programom moguće je na lokalnoj mreži, sustav je prilagodljiv te se naknadno mogu upisivati podaci koji se automatski snimaju na server. Program M++ je namijenjen kustosima za vođenje i upravljanje zbirkama kroz postupak inventarizacije, a uključuje pretraživanje, ispis, zaštitu podataka ta prilagodbu programa prema potrebama muzeja. U programu najvažnija stavka je inventarna oznaka koji označuje određeni predmet i bez kojeg predmet ne može postojati u bazi. U tu svrhu uveden je program za identifikaciju i nadzor nazivlja pomoću kojeg se olakšava kontrola pojmova upisanih u bazu podataka. Predmet se opisuje u bazu podataka pod pojmom koji ga označava te prema određenom standardu kako bi se izbjegla mogućnost korištenja jednog naziva za različite predmete. Podaci su u bazi uređeni po principu hijerarhijskog

⁹⁷ Link 2 (2006). URL : <http://www.link2.hr/index.htm> (2012-11-3)

stabla od složenih pojmova do jednostavnih što omogućava pretraživanje na nekoliko kriterija. Kvaliteta programa M++ očituje se u nadopunjavanju muzejske dokumentacije od strane više korisnika na računalnoj mreži, koja uključuje konzistentnu obradu podataka, nadzor informacija kao i osiguravanje zaštite podataka. M++ je u fazi razvoja te će u skoroj budućnosti prijeći s baze *Access* na platformu *SQL Server* što će poboljšati rad u velikim muzejima.

3.1. Inventarizacija i katalogizacija ATD u računalnom sustavu M++

Pristupom u program M++ otvara se osnovni obrazac programa u kojem je formirana inventarna knjiga i upisuju se podatkovne kategorije određene Pravilnikom. U desnom gornjem uglu nalazi se identifikacijska slika, odnosno digitalizirana fotografija koja prati svaku katalošku jedinicu.

Osnovni obrazac sadrži podobrasce: *Osnovni podaci*, *Materijal*, *Povijest*, *Upravljanje zbirkom*, *Sekundarna dokumentacija*. Podobrazac koji se odnosi na sekundarnu dokumentaciju nije uveden jer se ta dokumentacija vodi u programu *MS Word*.

1. Osnovni podaci

1. Inventarna knjiga

Nalazi se u osnovnom obrascu programa u M++ u podobrascu *Osnovni podaci* i sadrži informacijske kategorije formirane prema Pravilniku:

1. Skupina podataka o identifikaciji

- Inventarna oznaka predmeta (negativ ili fotografija): MSU-ATD broj
- Zbirka: ATD
- Vrsta / naziv predmeta: negativ ili fotografija
- Naslov

Naslov predmeta koji je stvoren od samog autora ili dodijeljen od strane kustosa što je naznačeno u posebnoj kategoriji i jezik je uvijek hrvatski. U polju koje se odnosi na *Naziv predmeta* postoji mogućnost upisivanja više naziva koji čine svojstvo predmeta kao i opis predmeta koji može biti samo jedan.

U ATD su prema vrsti građe za sada samo dvije mogućnosti upisivanja naziva; negativi (koji su u većini) i fotografija. Nakon inventiranja osnovne građe potrebne za rad Arhiva, unosit će se podaci i za ostale predmete koji su u ostavštini.

2. Skupina podataka o nastanku

Ključni elementi u katalogiziranju je autor, odnosno stvaratelj, uloga, mjesto i vrijeme ta skupina podataka nalazi se u kategoriji *Izrada* u *Osnovnom obrascu*, podobrasca *Osnovni podaci*.

Slika 1 Osnovni obrazac podataka s prikazom podobrasca *Osnovni podaci*

Ostali podaci iz inventarne knjige prema Pravilniku nalaze se u M++ u podobrascu *Materijali* i podbrascu *Upravljanje zbirkom*.

1. Katalog muzejskih predmeta

1. Skupina podataka o identifikaciji

Ova skupina podataka u koju spada prema *Pravilniku*, kategorija *Eventualne prethodne inventarne oznake* nalazi se u programu M++ u podobrascu *Upravljanje zbirkom*.

Stara inventarna oznaka bi se trebala nalaziti u *Osnovnom obrascu* jer je često korištena u obradi građe od strane kustosa te je nepraktično otvarati obrazac *Upravljanje zbirkom*.

2. Skupina podataka o nastanku

Podaci u M++ koji se nalaze u kategoriji *Opis predmeta*, a koji čine cjelinu i dijelove te ikonografski sadržaj predmeta, prema *Pravilniku* spadaju u Katalog muzejskih predmeta, a u M++ nalaze se u podobrascu *Osnovni podaci* u *Osnovnom obrascu*.

- Podaci o temi
- Tematske cjeline
- Stil i pravac
- Pripadnost (nacionalnost)
- Opis predmeta

Slika 2 Prikaz podataka za kategoriju *Naslova*, *Podaci o temi* i *Tematske cjeline*

Predmetna kartica sadrži osnovne informacije o muzejskom predmetu i nalazi se u *Osnovnom obrascu*.

Tošo Dabac
Assicurazioni Generali
1937.
crno-bijeli negativ
cjelina: v=6 cm, š=6 cm
MSU-ATD-354

Slika 3 Kataloška jedinica s osnovnim informacijama o predmetu

2. Materijal

1. Inventarna knjiga

Nalazi se u osnovnom obrascu programa u M++ u podobrascu *Materijali* i sadrži informacijske kategorije formirane prema *Pravilniku*.

1. Skupina podataka o nastanku

- Materijali i tehnike
- Dijelovi i komponente
- Mjere
- Natpisi i oznake

U programu M++ za sada je inventirana građa koja je brojčano opsežnija, a to su negativi i u nešto manjem zastupljene originalne fotografije, a namjeravaju se inventirati i ostali predmeti iz ostavštine.

Nakon obrade negativa i upisivanja podataka u program M++ , negativi se odlažu u nove bezkiselinske pergamentske omote prema formatu negativa, dodjeljuje im se nova inventarna oznaka i smješteni su u posebni metalni ladičar namijenjen za smještaj negativa.

1) Osnovni podaci 2) Materijal 3) Povijest 4) Upravljanje zbirkom 5) Sekundarna dokumentacija

Materijali i tehnike 1 / 1

Materijali: Tehnike: Dijelovi:

{ } crno-bijeli ne: cjelina

{ } { } cjelina

Gen. novi opis

Dijelovi i komponente

Komada: 1

Dij./komp.: 0

Opis:

Mjere 1 / 2

v 6 cm cjelina

š 6 cm cjelina

0 cm cjelina

Natpisi i oznake 1 / 0

Tekst: Prijevod:

Vrsta: Jezik:

Tehnika: Opis:

Smještaj:

Pismo: 0

Slika 4 Osnovni obrazac podataka s prikazom podobrasca *Materijal*

3. Upravljanje zbirkom

1. Inventarna knjiga

Nalazi se u osnovnom obrascu programa u M++ u podobrascu *Upravljanje zbirkom* i sadrži informacijske kategorije formirane prema *Pravilniku* i prilagođene potrebama rada Arhiva TD.

1. Skupina podataka o identifikaciji

- Procjena
- Smještaj predmeta

2. Skupina podataka o nabavi

- Oblik
- Izvor

4. Pretraživanje u programu M++ na primjeru ATD

Unošenje podataka u integrirani informacijski sustav M++ koji je formiran prema utvrđenim standardima i prema *Pravilniku za dokumentaciju i vođenje muzejske građe* omogućuje upravljanje zbirkom u svrhu lakšeg pretraživanja. Pretraživanje je moguće samo one građe koja je inventirana.

Dodavanjem i unošenjem nove inventarne oznake propisane *Pravilnikom* postigla se preciznost ali nekonzistentnost oblikovanja podataka muzejskih predmeta. Vođenje građe po prijašnjim, starim inventarnim oznakama u programu *Excel* imalo je za posljedicu da su bili inventirani isti negativni pod različitim brojevima.

Baza podataka u M++ jednostavno i djelotvorno se pretražuje po elementima koji opisuju fotografiju, a to su ključne riječi. Pretraživanje radi po principu da se informacije za opis predmeta iz baze podataka nude u pretraživanju.

Pretraživanje se obavlja u obrascu za pretraživanje koje nudi podobrazac za jednostavno i podobrazac za složeno pretraživanje.

5. Jednostavno pretraživanje

Obrazac za jednostavno pretraživanje u programu M++ nudi mogućnosti pretraživanja prema:

- Zbirka
- Vrsti predmeta / Naziv
- Naslov
- Temi
- Po staroj inventarnoj oznaci

Mogućnost pretraživanja prema izložbama je u ponudi složenog pretraživanja, a bilo bi praktičnije da je u jednostavnom pretraživanju jer se ono češće koristi od složenog.

Jednostavno pretraživanje | Složeno pretraživanje

Zbirka: Autor/Si: Pripadnost: Tablični sa slikom

Vrsta/naziv: Materijal: Oblik nabave:






Naslov: Tehnika: SD zapisa:

Tema [ot] Od: Stanje:

Stil / pravac Do: Stalni smje:

Pretraži Obriši upit

Ispisi Povratak

Inv. br. / Zbirka / Smj.	Naziv / Naslov predmeta	Izrada / Materijali i tehnike	Mjere / Izložbe	25	25 zapisa
541	negativ	Autor (fotograf): Dabac, Tošo (Zagreb)	cjelina: v=6 cm, š=6 cm		
Arhiv Tošo Dabac	Dječaci na rivi	- cjelina (crno-bijeli negativ)	Gradski prizori, Dubrovnik, 2010.		
ATD, C-4	<input checked="" type="checkbox"/>				
542	negativ	Autor (fotograf): Dabac, Tošo (Zagreb)	cjelina: v=6 cm, š=6 cm		
Arhiv Tošo Dabac	Fratar	- cjelina (crno-bijeli negativ)	Gradski prizori, Dubrovnik, 2010.		
ATD, C-4	<input checked="" type="checkbox"/>				
543	negativ	Autor (fotograf): Dabac, Tošo (Zagreb)	cjelina: v=6 cm, š=6 cm		
Arhiv Tošo Dabac	Dubrovnik	- cjelina (crno-bijeli negativ)	Gradski prizori, Dubrovnik, 2010.		
ATD, C-4	<input checked="" type="checkbox"/>				
544	negativ	Autor (fotograf): Dabac, Tošo (Zagreb)	cjelina: v=6 cm, š=6 cm		
Arhiv Tošo Dabac	Dubrovnik	- cjelina (crno-bijeli negativ)	Gradski prizori, Dubrovnik, 2010.		
ATD, C-4	<input checked="" type="checkbox"/>				
545	negativ	Autor (fotograf): Dabac, Tošo (Zagreb)	cjelina: v=6 cm, š=6 cm		
Arhiv Tošo Dabac	Dubrovnik	- cjelina (crno-bijeli negativ)	Gradski prizori, Dubrovnik, 2010.		
ATD, C-4	<input checked="" type="checkbox"/>				

1/5

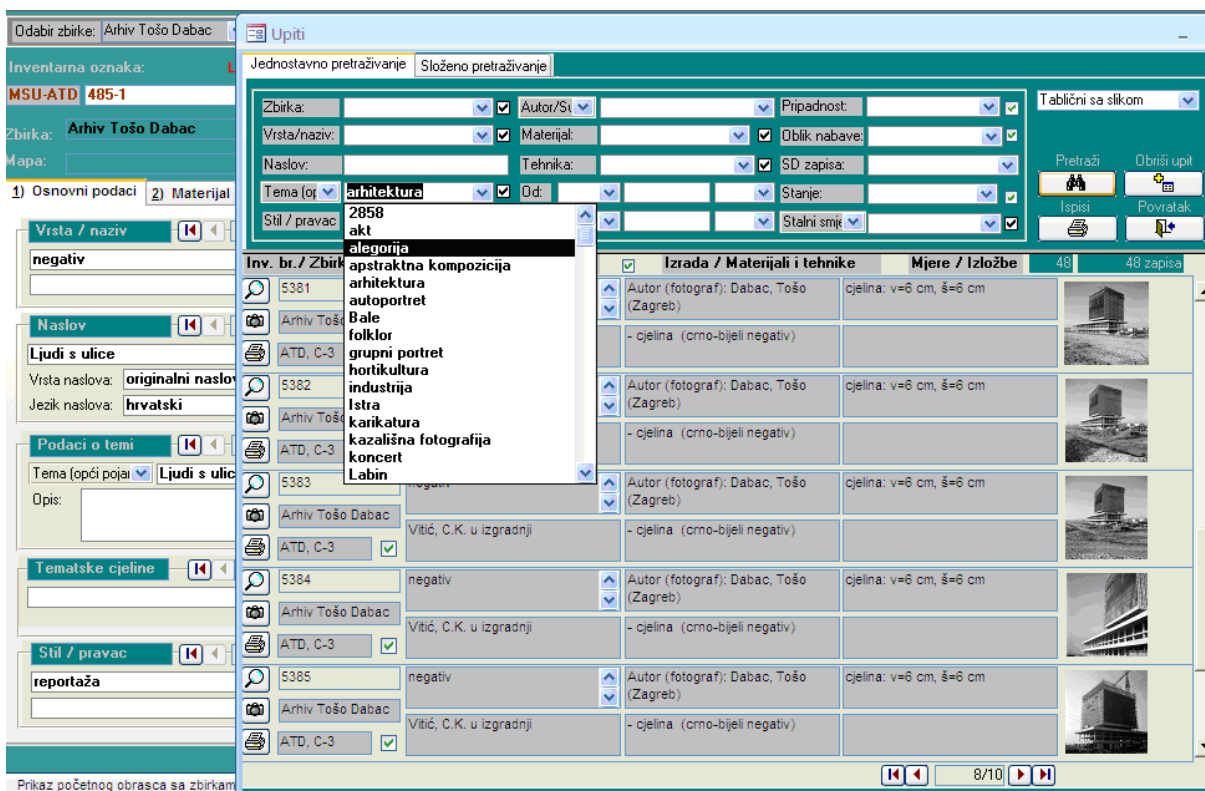
Slika 6 Primjer jednostavnog pretraživanja

5.1. Pretraživanje prema Temi

Kriterij pretraživanja prema tematskom određenju je glavni ključ pretraživanja u ATD koji se najčešće koristi.

Kad pretražujemo prema tematici u jednostavnom pretraživanju, nudi se abecedni popis odrednica ili deskriptora koje su sastavljene prema ključnim riječima.

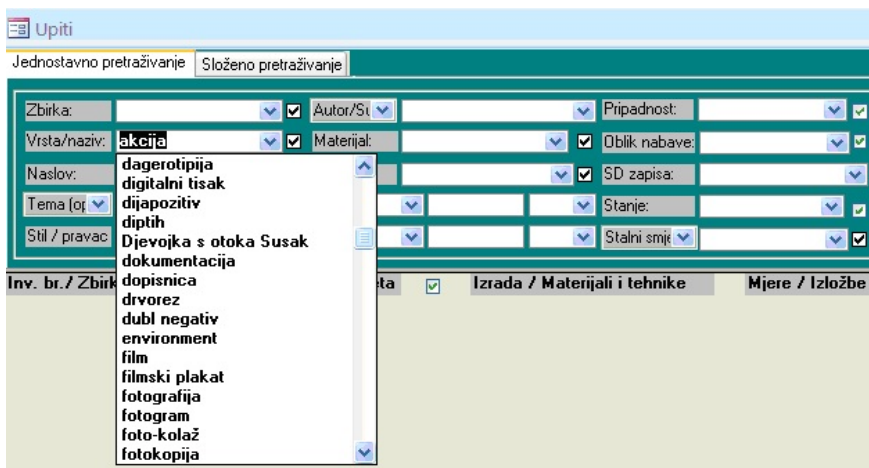
Predmetne odrednice sastoje se od pojmova koji su abecedno poredani u prirodnom jeziku, pisani u nominativu, bez inverzije, neke odrednice čine inventarni broj negativa, jer je čest slučaj da se pretražuje po inventarnom broju ili još češće po starom kataloškom broju. Kod obrade građe, upisom podataka u osnovnom obrascu programa M++ tvore se odrednice i zatim su automatski ponuđene abecednim redom u pretraživanju. Odrednice se brojčano povećavaju sa svakim novim zapisom kojeg nema u programu i zadovoljavaju potrebe Zbirke.



Slika 7 Primjer jednostavnog pretraživanja prema kategoriji *Tema*

5.2. Pretraživanje prema Vrsti / Nazivu

Ova vrsta pretraživanja se ne koristi u ATD jer u kategoriju Vrsta većinom spadaju inventirani predmeti, a to su negativni. Podaci iz padajuće liste većinom su upisani za potrebe nadležne institucije MSU-a



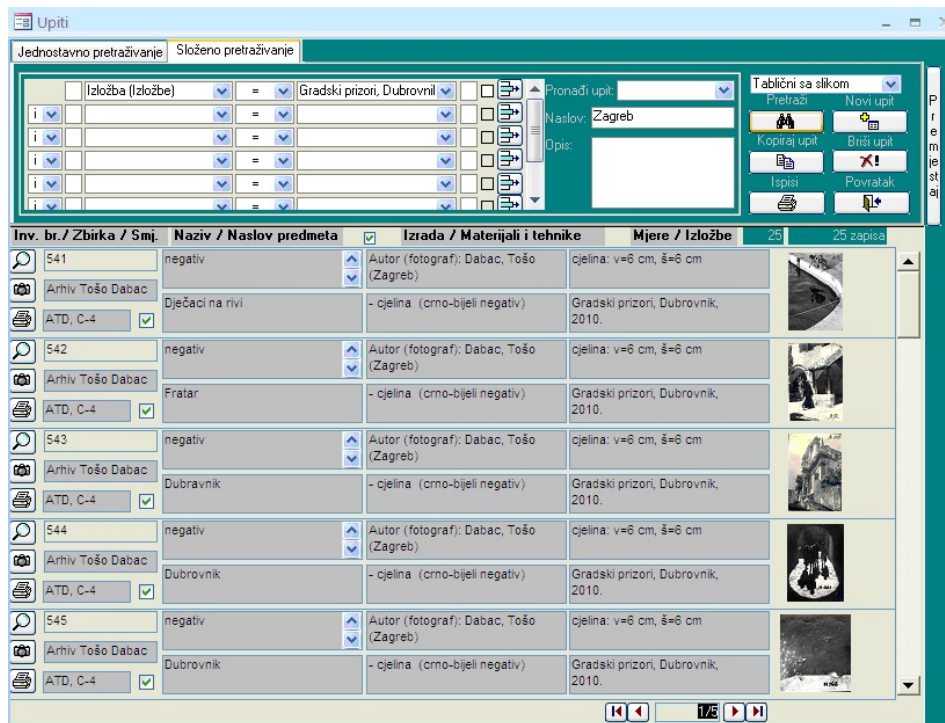
Slika 8 Primjer jednostavnog pretraživanja prema kategoriji *Vrsta*

6. Složeno pretraživanje

Postupak složenog pretraživanja počinje upitom u jedno ili više polja, odnosno tipki, aktiviranjem naredbe *Pretraži*. Najvažnije je lijevo polje, koje služi za odabir kategorije pretraživanja te polje za odabir glavnog operatora (polje u sredini) te lijevo polje za upis kriterija pretraživanja koje ovisi o prvom polju.

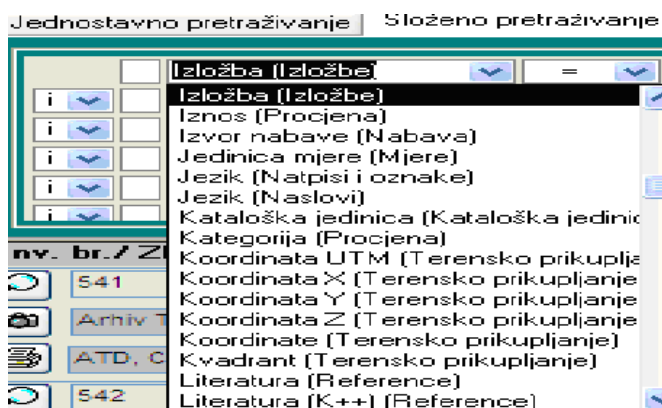
Uglavnom se pretražuje prema prvoj kategoriji pretraživanja koja ima u ponudi, a to su Izložbe. Na primjer, pretražujemo izložbe u Dubrovniku, rezultat su dobiveni zapisi fotografija koje su bile izložene na izložbi *Gradski prizori* u Dubrovniku.

Dobiveni rezultat izlistava se u obliku 4 stupca; u prvom je inventarni broj negativa i smještaj, zatim drugi stupac koji sadrži *Naziv* i *Naslov predmeta*. Pod *Naziv* se često navodi negativ i originalan naslov dodijeljen od strane autora ili kustosa. Treći stupac je *Izrada / Materijali i tehnika*, uvijek su navedeni isti podaci; autor Tošo Dabac te cjelina (crno-bijeli negativ). Četvrti stupac su *Mjere* i *Izložbe* na kojoj je slika izlagana. S desne strane nalazi se identifikacijska sličica. Izlistava se na jednom obrascu 5 zapisa od mogućih 25.



Inv. br. / Zbirka / Smj.	Naziv / Naslov predmeta	Izrada / Materijali i tehnika	Mjere / Izložbe
S41	negativ	Autor (fotograf): Dabac, Tošo (Zagreb)	cjelina: v=6 cm, š=6 cm
Arhiv Tošo Dabac	Dječaci na rivi	- cjelina (crno-bijeli negativ)	Gradski prizori, Dubrovnik, 2010.
ATD, C-4			
S42	negativ	Autor (fotograf): Dabac, Tošo (Zagreb)	cjelina: v=6 cm, š=6 cm
Arhiv Tošo Dabac	Fratar	- cjelina (crno-bijeli negativ)	Gradski prizori, Dubrovnik, 2010.
ATD, C-4			
S43	negativ	Autor (fotograf): Dabac, Tošo (Zagreb)	cjelina: v=6 cm, š=6 cm
Arhiv Tošo Dabac	Dubrovnik	- cjelina (crno-bijeli negativ)	Gradski prizori, Dubrovnik, 2010.
ATD, C-4			
S44	negativ	Autor (fotograf): Dabac, Tošo (Zagreb)	cjelina: v=6 cm, š=6 cm
Arhiv Tošo Dabac	Dubrovnik	- cjelina (crno-bijeli negativ)	Gradski prizori, Dubrovnik, 2010.
ATD, C-4			
S45	negativ	Autor (fotograf): Dabac, Tošo (Zagreb)	cjelina: v=6 cm, š=6 cm
Arhiv Tošo Dabac	Dubrovnik	- cjelina (crno-bijeli negativ)	Gradski prizori, Dubrovnik, 2010.
ATD, C-4			

Slika 9 Primjer obrasca složenog pretraživanja

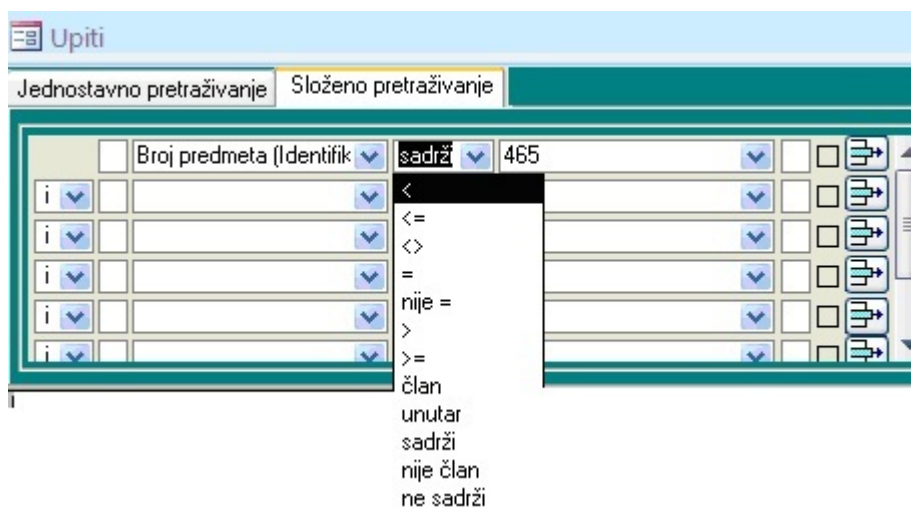


Slika 10 Primjer obrasca pretraživanja prema kategoriji *Izložbe*

Složeno pretraživanje omogućuje oblikovanje upita kombinacijom izraza koristeći logičke operatore. Najčešće korišten operator *sadrži* odgovara logičkom operatoru AND i rezultatu pronalazi sve zapise koje u nazivu sadrže traženi pojam.

Operator < pronalazi zapise „manje od“ upisanog i operator > pronalazi zapise „veće od“ upisanog. Operator = pronalazi zapise koji su jednaki.

Kod složenog pretraživanja je mana što je potrebno upisati točan broj traženog predmeta s svim znakovima (povlakama i slovima) da bi se dobio rezultat, budući da stare inventarne oznake sadrže slovo-brojčane znakove.



Slika 11 Primjer obrasca složenog pretraživanja prema kategoriji *Identifikacijski broj* koji sadrži inventarnu oznaku 465.

7. Predmetna odrednica o muzejskoj građi na primjeru ATD

Predmetne odrednice sastavljaju se na temelju osnovnih podataka koja određuje jedinicu muzejske građe, one opisuju muzejski predmet na osnovi podataka dobivenih formalnom obradom. U ATD najbrojniji muzejski predmeti su negativni, a podaci o njima nalaze se u osnovnom obrascu integrirajućeg informacijskog sustava M++ i u potpunosti odgovaraju podacima određenim *Pravilnikom*. To su skupina podataka o naslovu, nazivu, skupina podataka o odgovornosti, skupina podataka o materijalnom obilježju i skupina podataka proizašlih iz interpretacije muzejskog predmeta. Strukturiranjem ovih osnovnih podataka stvaraju se ključne riječi koje su ujedno i predmetne odrednice koje se nalaze u obrascu za pretraživanje pomoću kojih se dobivaju informacije o predmetu.

Odabir potrebnih pojmova koji čine predmetnu odrednicu proizvoljni je odabir kustosa.

U bazi podataka programa M++ podaci se unose u polje za upis podataka kraj kojih se s desne strane nalazi tipka koja služi za otvaranje padajuće liste i sadrži ponudu pojmova od kojih se može odabrati jedan. Lista pojmova su deskriptori ili ključne riječi koji su abecedno poredani i nalaze se u obrascu za jednostavno pretraživanje, a najčešće su tematski. Popis ovih pojmova omogućuje njihovu organizaciju upisom u tezaurus čime se olakšava kontrola nazivlja prilikom pretraživanja. Tablica za kontrolu nazivlja nije u ATD provedena iako postoje podaci u tablici ali se odnose na građu u matičnoj ustanovi MSU tako da nije primjenjiva na ovu vrstu građe.

The screenshot shows the 'Jednostavno pretraživanje' (Simple search) tab selected. The 'Tema (or)' field has a dropdown menu open, displaying a list of terms. The term 'arhitektura' is currently selected. The list of terms includes: 'apstraktna kompozicija', 'arhitektura', 'autoportret', 'Bale', 'folklor', 'grupni portret', 'hortikultura', 'industrija', 'Istra', 'karikatura', 'kazališna fotografija', 'koncert', and 'Labin'. The interface also shows other search criteria like 'Zbirka:', 'Vrsta/naziv:', 'Naslov:', 'Materijal:', 'Tehnika:', and 'Dd:'.

Slika 12 Primjer abecedno poredanih predmetnih odrednica

8. Klasifikacija fotografija na primjeru ATD

Klasifikacija muzejskih predmeta obuhvaća grupiranje nadređenih i podređenih pojmova da bi se omogućilo stvaranje tezaurusa pojmova koji bi služili za pretraživanje građe. Jasno određenih standarda za oblikovanje muzejske klasifikacije nema već se u muzejskoj zajednici koristi klasifikacija hijerarhijskih pojmova ugrađenih u program M++. Muzeji individualno koriste sustav klasifikacije prilagođene potrebama muzeja.

U ATD klasifikacijski sustav pojmova u računalnom programu M++ trebao bi se sustavno obrađivati paralelno s inventarizacijom građe, no zbog malo vremena, velikog obima građe te ostaloj djelatnosti u Arhivu za sada ostaje sustav klasifikacije prema tematskom određenju kojeg je ustanovio autor.

Klasifikacija je podijeljena u tematske grupe koje označavaju općenite pojmove, a pomoću skraćenica će prema potrebi rada Arhiva biti podijeljene u podskupine.

Tematske skupine čine:

A - oznaka za arhitekturu, K – krajobraz, B, N, F, G, E - folklor, U – spomenici srednjeg vijeka, M i Mo – more, B i H – Bosna i Hercegovina, CG - Crna Gora, I - Istra, Ma – Makedonija, S – Srbija, TR- Trogir, Z – Zagreb, R – reportaže, Ind – industrijska fotografija, SUM – suvremena umjetnost (ove su fotografije klasificirane prema autoru ili stilovima).

8.1. Sustav arhiviranja negativa

Istražujući ostavštinu Toše Dabca, Gessner uočava da je sustav arhiviranja negativa organiziran tematski. Sustav je opisan u tzv. „*Tekicama*“, a to su popisi negativa u 12 bilježnica gdje je evidentirano oko 10 500 jedinica, međutim nije obuhvaćen cijeli fotografski opus Toše Dabca. Pretpostavlja se da su popisi sistematizirani privremeno, kada su pojedini negativni bili korišteni za publikacije ili potrebe izlaganja.⁹⁸ Numeracija negativa označena je rednim brojem i slovom, češće ali ne i uvijek prema kronološkom slijedu. Slovo označava tematsku odrednicu i na taj način su negativni raspoređeni u

⁹⁸ Gessner, Irena : Tošo Dabac u novom ruhu. // Kvartal : kronika povijesti umjetnosti u Hrvatskoj 6, 3/4 (2009). Str. 59-61.

metalne ormare. Naziv fotografije ponekad sadrži godinu nastanka ili komentar koji se odnosi izložbu ili sadrži neku drugu korisnu informaciju.⁹⁹

Danas se u ATD, još uvijek sustavno radi na utvrđivanju datacije fotografija jer Dabac nije uvijek vodio evidenciju nastanka fotografija. Kroz novija istraživanja u Arhivu izmijenjene su neke datacije s obzirom da su utvrđene nove kao i nazivi određenih fotografija koji su promijenjeni jer je Dabac istu fotografiju izlagao pod različitim nazivima kao i jednak naziv koristio za više fotografija.¹⁰⁰ Neke od fotografije bez originalnih negativa nisu imale numeraciju pa su s vremenom dobile nove kataloške brojeve i nazive.¹⁰¹

Nije postojao standard primjene doslovnih naziva pa su se različite fotografije vodile pod istim nazivima što je uzrokovalo problem sinonimije i homonimije. Nedefinirani podaci uzrokovali su različite interpretacije onog što slika prikazuje sa stvarnim naslovom slike.

9. Formalna i sadržajna obrada vizualne građe

Digitalizirane fotografije su procesom digitalizacije novonastala građa koja prema pravilima treba biti obrađena da bi se njome koristilo. Vizualna dokumentacija pohranjena u slikovnoj bazi podataka M medij i služi kao identifikacijska slika u bazi podataka M++. Ta građa obrađuje se prema standardima za vizualnu dokumentaciju kroz formalnu i sadržajnu obradu. Formalna obrada obuhvaća podatke o vrsti građe, mjerama, snimanju (autor, mjesto, vrijeme), te identifikacijskim oznakama. Ovi podaci su integrirani u metapodatke koji su dodijeljeni svakoj digitaliziranoj slici u *M mediji*.

Sadržajna obrada slika znači prepoznavanje glavne teme prikazanog na slici te određivanje prikladnih pojmova koje opisuju sliku. Pojmovi se odabiru iz rječnika kao što je tezaurus ili pojmovnik u obliku ključnih riječi te se primjenjuju na sadržaj slike. Pojmovi su indeksne riječi ili deskriptori koji opisuju značenje slike. S obzirom da nadzor nazivlja nije proveden u ATD, kustos zbirke nazive određuje proizvoljno.

⁹⁹ Prosoli, Iva. Industrijska fotografija Toše Dabca šezdesetih godina dvadesetog stoljeća : Iz fundusa Arhiva Tošo Dabac. Zagreb : Muzej suvremene umjetnosti, 2009.

¹⁰⁰ Usp. Gessner, Irena. Nav. dj. Str. 61.

¹⁰¹ Usp. Prosoli, Iva. Nav. dj.

Ti nazivi automatski ulaze u ključne riječi i program ih nudi u različitim vrstama pretraživanja kao odgovor na upite.

9.1. Sadržajna obrada fotografija u ATD

Obradujući fotografije prema sadržaju koje označuju, određujemo

- Skupine podataka u M++ od kojih se tvore odrednice ili indeksni nazivi:
- Kategorije vrsta i naziv predmeta su u ATD izjednačeni, često je negativ ali može biti fotografija
- Odrednice osobnih imena uključuju ako naslovi fotografija sadrže ime neke osobe
- Opći pojmovi su uglavnom određeni tematski
- Vremenske oznake koje spadaju u kategoriju Izrade

9.2. Nadzor nazivlja fotografija

Tezaurus s posebnom ikonom za nadzor nazivlja nije izgrađen zbog obima posla oko unosa osnovnih podataka potrebnih za registraciju zbirke ali u budućnosti se predviđa njegova uspostava. Kontrola nazivlja sa hijerarhijskom tablicom povezivanja nadređenih i podređenih pojmova omogućila bi puno kvalitetniji rad s bazom podataka. Pretraživanje bi se proširilo obuhvatom općih pojmova u hijerarhiji čime bi se dobilo veći odaziv ali manja preciznost, dok odabir pojedinačnih pojmova rezultira preciznijim, točno određenim pojmovima što umanjuje odaziv, a uvećava preciznost.

Fotografije koje nemaju originalan naslov koji je odredio autor, proizvoljno ga određuje kustos zbirke na osnovi identifikacije prikazanog sadržaja slike.

Kod analize predmeta slike u zbirci fotografija TD naziv fotografije je kompatibilan s onim što fotografija prikazuje jer je njezin sadržaj očigledan za razliku od obrade sadržaja umjetničke slike, čiji sadržaj može biti apstraktan i teško mu je odrediti značenje. Određivanje naziva na slici je u Zbirci relativno jednostavno jer riječi opisuju specifičan predmet koji slika predstavlja.

Tako npr. fotografija koja prikazuje neki neboder u Zagrebu je klasificirana pod njezinim originalnim naslovom *Assicuraioni Generali* što je naziv zgrade na slici ali i specifičan pojam te je slika pretraživa i pod generičkim pojmom arhitektura s obzirom da je zgrada u Zagrebu, slika je u bazi podataka pohranjena i pod pojmom Zagreb. Ovisno o upitu, slika je pretraživa pod svim nazivima, općim i specifičnim. Odrednice sadrže općenite nazive kao i specifične, ovisno o upitu pretraživanje je moguće pod oba naziva.

10. Digitalizacija muzejske građe na primjeru ATD

Muzejsku zbirku ATD čine većim djelom fotografije i negativi koji su muzejski predmet i njihovim prijenosom pomoću moderne tehnologije u digitalni oblik, digitalizirana slika postaje dokumentacija u vizualnom obliku. Takva slika kao reprodukcija zamjenjuje original i pohranjuje se u računalnom sustavu time se originalna fotografija zaštićuje od oštećenja prilikom rukovanja.

Digitalizacija se u ATD počela provoditi 2010. godine skeniranjem fotografija različite tematike: Zagreb, portreti, industrijska fotografija itd. te je digitaliziran dokumentarni materijal o povijesti Arhiva TD u periodu od 1978. do 1994.

2010. i 2011. godine se intenzivno se radi na digitalizaciji u visokoj i niskoj rezoluciji. Paralelno se upisuju i skeniraju negativi i tu svrhu nabavljen je novi foto skener, mrežni color printer, računalni program *Adobe Photoshop CS5*, diskovi za pohranu podataka na računalima i vanjski (*Storage*) mrežni uređaj za pohranu podataka. U svrhu potpunije i kvalitetnijeg postupka digitalizacije angažirani su stručni suradnici i tehničari.

Digitalizirano je oko 10 000 jedinica građe od čega najveći dio čine negativi.

Informatizacija muzeja zahtijeva djelovanje u multimedijском okruženju u obliku vizualne zbirke što pretpostavlja digitalizaciju kao glavni cilj projekta *Hrvatske kulturne baštine*. Iz toga razloga se građa u ATD se digitalizira u okviru nacionalnog programa digitalizacije arhivske, knjižnične i muzejske građe *Hrvatska kulturna baština*. Projekt je pokrenulo Ministarstvo kulture zajedno s NSK u Zagrebu i Hrvatskim državnim arhivom te MDC-om s ciljem poticanja digitalizacije građe u baštinskim ustanovama, koordinacije

digitalizacije, obrazovanja te osiguranja jedinstvenog pristupa zbirkama digitalne građe putem portala *Hrvatska kulturna baština*.¹⁰²

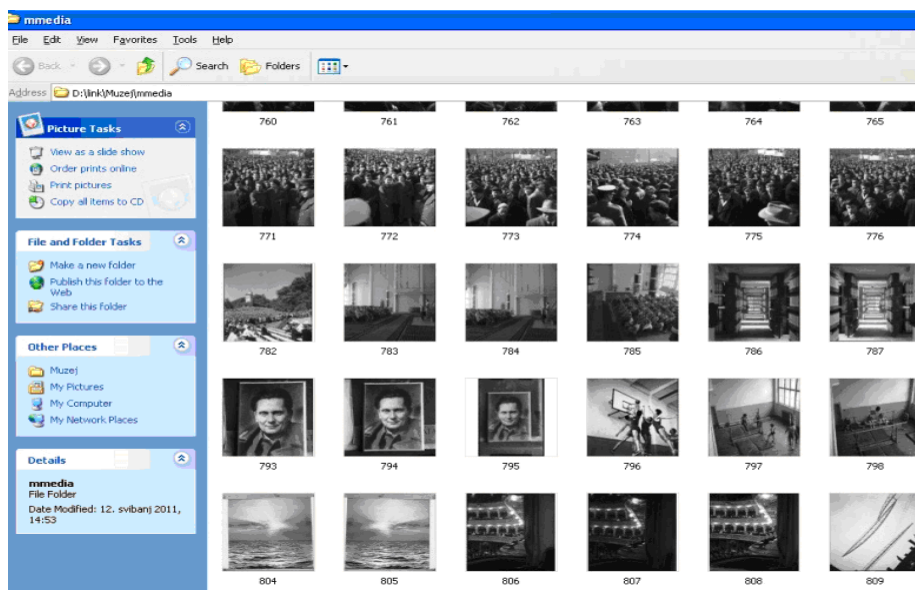
10.1. Baza slikovnih podataka u *M- mediji* u ATD

Digitalizacija fotografija vrši se skeniranjem te se pohranjuje u slikovnu datoteku u računalnom sustavu *M-medij* za daljnju obradu, umnožavanje i distribuciju.

U fond *M- medij* spadaju vizualni fondovi, većim djelom negativi koji su preneseni u digitalnu sliku. Kao što je već rečeno u prethodnim poglavljima digitalizaciju je nužno provoditi radi očuvanja i lakše manipulacije građom ali i zbog uvođenja u bazu podataka radi upravljanja zbirkom. Postupak digitalizacije provodi se specijalnim skenerom za negative koji imaju mogućnost veće razlučivosti. Takva digitalizirana slika mora biti pohranjena u slikovnu datoteku (*image file*) kako bi se mogla dalje obrađivati. Za trajnu pohranu muzejske građe koristi se format TIFF (*Tagged Image File Format*) koji je standardni format za pohranu slikovnih datoteka. Uglavnom se koristi zbog visoke razlučivosti što daje kvalitetniju sliku i dubinu boje ali zauzima više prostora na mediju za pohranu slika te traži više vremena za očitovanje. Digitalizirane fotografije moraju biti pohranjene u slikovnu bazu podataka *M medij*, koji sadrži mnoštvo slikovnih datoteka što znači da se zbog zauzeća prostora veličina slike i memorije mora smanjiti. Iz tog razloga se digitalizirana slika sažima (*image compression*) u manji format datoteke JPEG (*Joint Photographic Experts Group*) koji je najčešće upotrebljavani standard za kompresiju slika bez većeg gubitka na kvaliteti. Zatim se digitalizirana slika prebacuje u program *M-medija* te se povezuje s podacima upisanim u program *M++*, a automatsko prikazivanje slike omogućeno je konverzijom u format JPEG u kojem slika ima funkciju identifikacijske slike. Identifikacijska slika je digitalizirani negativ i prikazuje se u desnom gornjem kutu osnovnog obrasca, a također se ispisa na kataloškoj jedinici kod ispisa. Najvažnije je da ime slike odgovara inventarnoj oznaci jer se slika inače neće moći prikazivati što znači da se negativu s inventarnom oznakom MSU- ATD 3020 pridružuje

¹⁰² Hrvatska kulturna baština (2007). Sudjelujete : digitalizacija.
URL: <http://kultura.hr/Sudjelujte/Digitalizacija> (2012-11-3)

slika MSU- ATD 3020.jpg. Digitalizirana građa mora se dokumentirati prema određenim pravilima kako bi se građa zaštitila od vremenskih utjecaja. Važne informacije o slici s kojom opremom je digitalizirana, što sadrži i medij na kojem je pohranjena unose se u shemu metapodataka. Unos metapodataka vrši se u Muzeju suvremene umjetnosti, središnjoj instituciji koja je nadležna za ATD.



Slika 13 Primjer slikovne baze podataka *M media*



Slika 14 Primjer identifikacijske slike

11. Zbirka ATD na webu

U skoroj budućnosti Zbirka ATD se nastoji prezentirati kao vizualna zbirka na webu, nužno je da usavrši sustave za pretraživanje baze podatka muzejske dokumentacije. Zbog toga se stalno naglašava razlika između dokumentacije koja potrebna u svrhu upravljanja zbirkama i sustav dokumentacije koja za potrebe korisnika.

Za posljednju, bitno je omogućiti jednostavno i brzo pronalaženje određene informacije putem sustava za pretraživanje uspostavom primjerenog tezaurusa. Korisnici u Internet okruženju služe se rječnikom nazivlja radi lakšeg i učinkovitijeg pronalaženja određenih fotografija. Uspješnost pronalaska tražene fotografije omogućava interaktivno korisničko sučelje s odgovarajućim sustavom poveznica koje uspostavljaju veze između pojmova koji predstavljaju nazive i sadržaje fotografija.

Arhiv će nastojati ostvariti svoje poslanje kao vizualna zbirka i prezentirati svoje sadržaje na mreži, osnivanjem vlastite web stranice, kako bi bili dostupniji što većem broju korisnika. Dosadašnji rad prezentira se putem obavijesti na stranicama Muzeja suvremene umjetnosti.

Zbirka ATD brojčano predstavlja ogroman fundus fotografskog materijala i pretendira u budućnosti biti muzej zato je važno širenje muzejske djelatnosti izvan materijalne zgrade u okviru virtualnog prostora.

Jer kako kaže David Bearman: "Smisao je stavljanja građe na Internet, a time i njene dostupnosti drugima, da se privuče pažnja onih koji inače muzeje ne bi smatrali izvorima digitalnih sadržaja, i da čitavo bogatstvo detalja koje nam je poznato o našim zbirkama postane dostupno širokoj javnosti"¹⁰³

12. Obrada sekundarne dokumentacije u ATD

Muzeji ostvaruju svoje poslanje otvorenosti prema publici kroz društvenu odgovornost, organizirajući razne manifestacije u muzeju kao što su izložbe, radionice, izdavačka i pedagoška djelatnost. Obrada sekundarne dokumentacije obuhvaća kao što je rečeno

¹⁰³ Bearman, David. Standards : museum metadata integrated with the metadata of other distributed information resources. // Qualität und Dokumentation : CIDOC Jahrestagung, 1997. Str. 1-10.

prema *Pravilniku* popratne i dopunske fondove muzejske djelatnosti, a svaki dokumentacijski fond bi se trebao voditi u inventarnoj knjizi koja se popunjava rukom ili ispisuje iz računalne baze podataka. Dokumentaciju sekundarne djelatnosti potrebno je pohraniti na nekom od medija da bi se njome moglo upravljati i pronaći traženu informaciju u obimu podataka. U tu svrhu programiran je integrirajući modul S++ koji radi na istom principu tehnologije kao i program M++ za vođenje primarne dokumentacije, baza je *MS Access*. S++ služi za vođenje sekundarne dokumentacije, nezavisan je od programa M++ ali je ugrađena opcija poveznice sa primarnom dokumentacijom. Program je u potpunosti sukladan s *Pravilnikom* čak su i dodani neki fondovi koji se ne spominju u *Pravilniku*, a u muzejskoj praksi ih smatraju se potrebnima. Zbog velike količine neobrađene građe u ATD te obilnosti rada oko primarne dokumentacije integrirajućim informacijskim sustavom u M++, nije instaliran program S++ tako da se evidencija o popratnim manifestacijama sustavno obrađuje i dokumentira u *Wordu*. Sekundarna dokumentacija u ATD sadrži evidenciju podataka zapisanih u programima *MS Office*, a osnovni podaci su formirani odredbama iz *Pravilnika*. U planu je instalacija integrirajućeg računalnog sustava S++ u koji će se prenijeti cjelokupna dokumentacija o popratnim i dopunskim fondovima u muzeju.

1) Audiovizualni fondovi

U ATD u sekundarnu dokumentaciju spadaju audiovizualni fondovi koji se sastoje od fizičkih jedinica kao što je fototeka, dijateka, videoteka i fonoteka.

Fototeka se sastoji od nekoliko različitih zbirka fotografija koja se vezuju uz događanja i djelatnost Arhiva TD/MSU. To su zbirka fotografija s otvorenja izložaba i postava, zatim zbirka foto dokumentacije različitih manifestacija i događanja u Arhivu kao što su *Dani fotografije Arhiva TD* koja obuhvaća fotografije radionica i predavanja održanih u Arhivu. Zbirka fotografija edukativnih djelatnosti *U fokusu* i *Susret s umjetnikom* koje su vodile kustosice Arhiva TD; s *Noći muzeja*, fotografije posjetitelja u ATD te dokumentarne fotografije prostora i rada u Arhivu i stručnih putovanja.

Rad Arhiva TD se foto dokumentira zbog sistematskog praćenja napretka rada na obradi Zbirke. Zbirke fotografija popratnih djelatnosti se čuvaju u odvojenim fasciklima, složenim kronološkim redom i pohranjenim u metalne ormare.

Dijateka obuhvaća fond digitalnih i magnetskih zapisa kao što su scanovi foto građe, digitalizacija u niskoj rezoluciji (za ekranski pregled) povećanja i negativa.

Sistematiziranje i popis sekundarne dokumentacije (na CD nosačima) obrađeni su u *Excel* programu.

Videoteka i Fonoteka sadrži video snimanja izložaba i projekata vezanih uz djelatnost Arhiva kao i dokumentarne priloge različitih emisija o Toši Dabcu iz produkcije Jugoslavenske radiotelevizije i HRT-a od 1960-ih godina do danas.

Pohranjivanje dokumentacije vrši se na CD nosačima i eksternim diskovima.

2) Hemeroteka

Popratnu djelatnost u muzeju obuhvaća fond hemeroteke koja prema *Pravilniku* sadrži članke iz novina i časopisa o muzejskom fundusu, izložbama i drugim programskim aktivnostima. Hemerotečno sakupljanje u ADT i pohranjivanje obavijesti, članaka u medijima i TV priloga (tisak, radio, televizija), o izložbama i akcijama vezanima uz Arhiv počinje istovremeno kada i rad Arhiva. Rad obuhvaća i kompletiranje članaka o Toši Dabcu i Arhivu TD iz ranijih godina koji su u hemeroteci nedostajali.

Prikupljeni tisak kao i članci objavljeni na internet stranicama sustavno se obrađuju i inventariziraju te pohranjuju na digitalne medije.

3) Evidencija o izložbama

Evidencija o izložbama prema *Pravilniku* obuhvaća pozivnice, plakate, kataloge i druge dokumente o održanoj izložbi. U ovom fondu su prikupljen i inventirani svi relevantni podaci vezani uz izložbe i događanja koje je tijekom godine Arhiv TD organizirao samostalno ili u suradnji s drugim muzejima/galerijama. Baza podataka vodi se u *Excel* programu gdje obrađuje se i ažurira kompletan arhiv izlagačke djelatnosti Toše Dabca (samostalne i grupne izložbe) i Arhiva TD od 1932. g. do danas.

Građa (pozivnice, deplijani, plakati, katalogi, promotivni materijali...) se čuva u čvrstim fasciklima označenim kronološkim redom i odlaže se u metalni ormar.

4) Evidencija o edukativnoj djelatnosti

Edukacija je posebna vrsta pedagoške ili edukativne djelatnosti koja se organizira u svrhu podučavanja. U ovaj fond spada sva dokumentacija o stručnim vodstvima (za građanstvo, za škole, i specijalna vodstva) i raznim djelatnostima koje se organiziraju tijekom godine u ATD. Edukativne aktivnosti i događanja kao što su predavanja, radionice evidentiraju se u programu *Excel*. U organizaciji Arhiva Tošo Dabac/Muzeja suvremene umjetnosti organiziraju se Dani fotografije Arhiva TD te niz stručnih predavanja o umjetničkom radu Toše Dabca i fotografskoj umjetnosti općenito te niz foto radionica. Vodi se evidencija posjeta edukativnog programa za Europsku noć muzeja.

5) Evidencija o stručnom i znanstvenom radu

U organizaciji Arhiva vode se stručni i znanstveni skupovi te seminari koji su u organizaciji i suorganizaciji muzeja.

6) Evidencija o izdavačkoj djelatnosti

Izdavačka djelatnost uključuje izdanja publikacija kao što je *Tošo Dabac Zagreb tridesetih godina*, (prošireno izdanje publikacije iz 1994. godine) i *Tošo Dabac- Riječki dnevnik* (Izdavač: MMSU, Rijeka, 2009. u suradnji s MSU/ Arhiv Tošo Dabac /Grad Zagreb). Tematske izložbe popraćene su opširnijim katalozima, a ostale izložbe deplijanima ili manjim katalozima. Izdaju se tekstovi za deplijane izložba i tekstovi za programske knjižice, plakati za *Dane fotografije Arhiva TD* (izdavač Arhiv TD/MSU).i sastavljanje obavijesti za tisak i web stranicu MSU. Elektroničke publikacije o događanjima u Arhivu izdane su u PDF formatu.

7) Dokumentacija o marketingu i odnosima s javnošću

Publicistička djelatnost Arhiva je vezana za izložbene projekte (katalozi, plakati, pozivnice) i u reklamno-propagandne svrhe. Ovaj fond uključuje oblikovanje materijala za press obavijesti i izjave za tisak o događanjima (predavanja, foto radionice i izložbu Toše Dabca) održanih u sklopu manifestacije *Dani fotografije Arhiva TD*.

Vodi se evidencija u *MS Word-u* za sva sudjelovanja na konferenciji za tisak kao i za sudjelovanje u televizijskim i radijskim emisijama.

Zbirka je oduvijek bila otvorena javnosti s kojom praksom se i na dalje nastavilo. Dabčeve fotografije izlagane su u proteklih godinu i pol dana na nekoliko umjetničkih izložaba, objavljivane su u monografijama, kao ilustracije u stručnim časopisima ili su poslužile kao pomoć dokumentarnog izvora kod restauratorskih rekonstrukcija

8) Dokumentacija o osnivanju i povijesti muzeja

Sva dokumentacija o osnutku muzeja i početku rada pohranjena je u elektroničkom obliku i podaci slijede obrazac iz *Pravilnika*.

9) Knjižnični fond ATD

Jedna od važnih uloga u ATD je prikupljanje građe iz života i rada njezinog osnivača pa tako Arhiv posjeduje bogati fond kataloga, monografija te ostalih publikacija s objavama fotografija T. Dabca od kojih su neke skenirane te zbirku stručne periodike s raritetnim primjercima. Bibliografija publikacija i periodike vodi se u *Excel* datoteci. Prikupljeni su stariji katalozi i publikacije.

ZAKLJUČAK

Stvaranje muzejske dokumentacije kroz obradu muzejske građe pretpostavlja organizaciju podataka prema određenim jedinstvenim pravilima za vođenje dokumentacije. Do problema dolazi jer nisu usuglašeni standardi terminologije podataka za muzejske predmete kao što su definirani u knjižničarskoj struci, a uspostava jedinstvenih standarda za opis muzejske građe omogućila bi efikasno i brzo pretraživanje informacija u službi korisnika, a time i olakšan pristup webu.

Struktura ovog rada prikazuje dokumentaciju kroz predmetnu obradu građe koja se primjenjuje u knjižničarstvu i muzeologiji različitim pristupom. Različitost se očituje u značenju pojma *predmet* dokumenta koji se ne može koristiti u istom smislu u obje discipline zbog definiranja muzejskog predmeta kao nosilaca informacija. Nastojala sam primijeniti sadržajnu, odnosno metodu predmetne obrade iz knjižničarstva na određivanju značenja predmeta u muzeologiji što je dosta složenije zbog trodimenzionalnosti muzejskih predmeta. U ATD prevladava digitalizirana vizualna dokumentacija i njezini se podaci unose u integrirani informacijski sustav M++ koji se koristi u muzejskoj zajednici. Ovaj računalni sustav je na neki način predmetni katalog i kompatibilan je s istim katalogom u knjižnici. Iz navedenog se može zaključiti da su obrada i pravila za izradu knjižničarskog predmetnog kataloga primjenjiva za obradu sadržaja predmeta u muzeologiji, uz korištenje pomagala za vizualnu dokumentaciju pomoću kojih se preciznom terminologijom opisuje značenje prikazanog na slici. Većim dijelom fotografije u ATD nisu imale naziv ili je nazive proizvoljno određivao kustos, zato jer nije postojao jedinstveni standard za nazive, što je uzrokovalo problemom sinonimije i homonimije jer su se različite fotografije vodile pod istim nazivima kao i obrnuto. Takvi podaci uzrokovali su različite interpretacije onog što slika prikazuje sa stvarnim naslovom slike. Iz tog razloga nužno je primijeniti sadržajnu obradu slika, što znači prepoznati predmet, odnosno temu fotografije i odrediti prikladne pojmove koji opisuju sadržaj slike. S obzirom da Zbirka ATD brojčano predstavlja ogroman fundus fotografskog materijala i pretendira u budućnosti biti muzej, važno je širenje muzejske djelatnosti izvan materijalne zgrade u okviru virtualnog prostora s ciljem usavršavanja sustava za pretraživanje baze podataka muzejske dokumentacije.

LITERATURA

1. Bearman, David. Standards : museum metadata integrated with the metadata of other distributed information resources. // Qualität und Dokumentation : CIDOC Jahrestagung, 1997.
2. Bošković, Dora...[et al]. Panel rasprava : DC element Subject. // 4. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji : mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture : zbornik radova / uredile : Mirna Willer i Tinka Katić. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 1998.
3. Bošković, Dora. Razmišljanje o definiranju sadržajne obrade muzejske građe. // 4. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji : mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture : zbornik radova / uredile : Mirna Willer i Tinka Katić. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 1998.
4. Gessner, Irena : Tošo Dabac u novom ruhu. // Kvartal : kronika povijesti umjetnosti u Hrvatskoj 6, 3/4 (2009).
5. Kolbas, Irena. Predmet, tema, topik ili sadržaj? // 4. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji : mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture : zbornik radova / uredile : Mirna Willer i Tinka Katić. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 1998.
6. Lasić-Lazić, Jadranka. Sadržajna obrada danas i pravci razvoja. // Predmetna obradba – ishodišta i smjernice : zbornik radova / [uredile J. Lasić-Lazić...[et al]. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 1998.
7. Lasić-Lazić, Jadranka. Sadržajna obrada u knjižnici. // Arhivi, knjižnice, muzeji : mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture : zbornik radova / uredile : Mirna Willer i Tinka Katić. Zagreb : Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1998.

8. Maroević, Ivo. Dokumentacija spomenika kulture kao dio informacijskog sustava- principi i metode. // Sadašnjost baštine / Zagreb : Društvo povjesničara umjetnosti, 1986.
9. Maroević, Ivo. Uvod u muzeologiju. Zagreb : Zavod za informacijske studije Odsjeka za informacijske znanosti, 1993.
10. Maroević, Ivo. Muzeologija i znanost u virtualnom okruženju. // Arhivi, knjižnice, muzeji : mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture / uredile Mirna Willer i Tinka Katić. Zagreb : Hrvatsko muzejsko društvo, 2000.
11. Maštrović, Mikica. Problemi predmetne obrade neknjižne građe s posebnim osvrtom na obradu crteža i grafika. // 4. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji : mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture : zbornik radova / uredile Mirna Willer i Tinka Katić. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2001.
12. Međunarodne smjernice za podatke o muzejskom predmetu: CIDOC-ove podatkovne kategorije // Vijesti muzealaca i konzervatora 1/4, 40 (1999).
13. Mikačić, Mira. Teorijske osnove sustava za predmetno označivanje. Zagreb : Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1996.
14. Prosoli, Iva. Industrijska fotografija Toše Dabca šezdesetih godina dvadesetog stoljeća : Iz fundusa Arhiva Tošo Dabac. Zagreb : Muzej suvremene umjetnosti, 2009.
15. Štrbac, D.; Vujić, M. Predmetni katalog knjižnice Božidar Adžija : kontinuitet i promjene. // Predmetna obradba – ishodišta i smjernice : zbornik radova / [uredile J. Lasić-Lazić...[et al]]. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 1998.

16. Tuđman, Miroslav. Obavijest i znanje : s rječnikom osnovnih pojmova. Zagreb : Zavod za informacijske studije, 1990.
17. Urbanija, Jože. Metodologija izrade tezaurusa. Zagreb : Naklada Dominović, 2005.
18. Vujić, Žarka. Korisnički aspekt u sustavu muzeologije Ive Maroevića. // Ivi Maroeviću : baštinici u spomen / urednici Žarka Vujić, Marko Špikić. Zagreb : Zavod za informacijske studije Odsjeka za informacijske znanosti, 2009.
19. Willer, Mirna. Metapodaci = Metadata. // Arhivi, knjižnice, muzeji : mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture : zbornik radova / uredile : Mirna Willer i Tinka Katić. Zagreb : Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1998.
20. Zlodi, Goran. Muzejska vizualna dokumentacija u digitalnom obliku. // Muzeologija 40, (2003) / Muzejski dokumentacijski centar.
21. Zlodi, Goran. Neke specifičnosti sadržajne obrade muzejske građe. // 4. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji : mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture : zbornik radova / uredile : Mirna Willer i Tinka Katić. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 1998.

INTERNETSKI IZVORI

1. Bildindex der Kunst und Architektur. URL : <http://www.bildindex.de/#|home> (2012– 10 – 15)
2. CIDOC – Internatinal Committee for Documentation. URL : <http://network.icom.museum/cidoc/> (2012-11-3)

3. DCMi (2012) Dublin Core Metadata Initiative. URL : <http://dublincore.org> (2012-11-3)
4. Dublin Core : problemi i perspektive. Filozofski fakultet (2012). Dostupno na : URL : <http://dzs.ffzg.unizg.hr/text/Zlodi%20-%20CIDOC-ove%20smjernice.htm> (2012-11-3)
5. Hrvatska kulturna baština (2007). Sudjelujete : digitalizacija. URL: <http://kultura.hr/Sudjelujte/Digitalizacija> (2012-11-3)
6. Slavić, Aida. Automatsko predmetno označivanje : od računalno potpomognutog predmetnog označivanja do znalačkih sustava. // Sveučilišni bibliotečni sustavi u teoriji i praksi. Dostupno na : URL : <http://dzs.ffzg.unizg.hr/text/slavic.htm> (2012– 10 – 15)
7. Tadić, Katica. Rad u knjižnici : priručnik za knjižničare. Dostupno na: URL:<http://www.ffzg.hr/infoz/biblio/nastava/dz/text/katm.htm> (2012– 10 – 15)
8. ICOM – Croatia. Hrvatski nacionalni komitet ICOM-a. URL : <http://www.icom-croatia.hr/> (2012-11-3)
ICOM - International Council of Museums. URL : <http://icom.museum/> (2012-11-3)
ICOM (2012) Object ID. ICOM - International Council of Museums .
URL : <http://archives.icom.museum/object-id/checklist.html> (2012-11-3)
9. ICONCLASS (2009). URL: <http://www.iconclass.nl/home> (2012– 10 – 15)
10. Link 2 (2006). URL : <http://www.link2.hr/index.htm> (2012– 10 – 15)
11. Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja muzejske dokumentacije o muzejskoj građi. // Narodne novine 108(2002)
URL: <http://narodnenovine.nn.hr/clanci/sluzbeni/309509.html> (2012-11-3)

13. Tate Britain. URL : <http://www.tate.org.uk/art/artworks?st=8601> (2013-02-23)
14. Zlodi, Goran. CIDOC-ove Međunarodne smjernice za podatke o muzejskom predmetu i Dublin Core : problemi i perspektive. Filozofski fakultet (2012). Dostupno na: URL : <http://dzs.ffzg.unizg.hr/text/Zlodi%20-%20CIDOC-ove%20smjernice.htm> (2012-11-3)

POPIS SLIKA

Slika 1 Osnovni obrazac podataka s prikazom podobrasca Osnovni podaci	62
Slika 2 Prikaz podataka za kategoriju Naslova, Podaci o temi i Tematske cjeline	63
Slika 3 Kataloška jedinica s osnovnim informacijama o predmetu	64
Slika 4 Osnovni obrazac podataka s prikazom podobrasca Materijal	65
Slika 5 Osnovni obrazac podataka s prikazom podobrasca Upravljanje zbirkom	66
Slika 6 Primjer jednostavnog pretraživanja	68
Slika 7 Primjer jednostavnog pretraživanja prema kategoriji Tema	69
Slika 8 Primjer jednostavnog pretraživanja prema kategoriji Vrsta	69
Slika 9 Primjer obrasca složenog pretraživanja	70
Slika 10 Primjer obrasca pretraživanja prema kategoriji Izložbe	71
Slika 11 Primjer obrasca složenog pretraživanja prema kategoriji Identifikacijski broj ..	71
Slika 12 Primjer abecedno poredanih predmetnih odrednica	72
Slika 13 Primjer slikovne baze podataka M media	78
Slika 14 Primjer identifikacijske slike	78